

# IT-PALVELUMALLIN HYÖDYNTÄMINEN ASIAKASTUESSA



Ylemmän ammattikorkeakoulun opinnäytetyö

Teknologiaosaamisen johtaminen

Visamäki, syksy 2017

*Pekka Hytönen*

Pekka Hytönen

Teknologiaosaamisen johtaminen  
HAMK VISAMÄKI

---

<b>Tekijä</b>	Pekka Hytönen	<b>Vuosi</b> 2017
<b>Työn nimi</b>	IT-palvelumallin hyödyntäminen asiakastuessa	
<b>Työn ohjaaja</b>	Marina Weck	

---

## TIIVISTELMÄ

Acrelec Finland Oy on osa eurooppalaista Acrelec Group -konsernia, joka tarjoaa asiakkailleen muun muassa IT-palveluita ja kassajärjestelmäratkaisuja. Asiakkaille Suomessa tarjottavien tukipalveluiden prosessi on usein syntynyt varsinaisen tekemisen myötä. Tukipalveluprosessi on aiemmin räätälöity kullekin asiakkaalle erikseen eikä yleistä prosessia ole ollut. Yleisen prosessin käyttöönotto helpottaisi palvelun tarjoamista uusille asiakkaille, parantaisi laatua ja nopeuttaisi uusien työntekijöiden perehdyttämistä.

ITIL (Information Technology Infrastructure Library) on maailmanlaajuisesti tunnettu prosessikehys, joka tarjoaa parhaita käytäntöjä IT-palveluiden hallintaan ja johtamiseen. Työn tavoitteena oli selvittää, millä tavoin asiakastuen toimintaa voitaisiin kehittää niin, että tukiprosessit olisivat selkeitä palveltavasta asiakkaasta riippumatta.

Työn tutkimusote on kvalitatiivinen ja tutkimusaineisto kerättiin kvalitatiivisia tutkimusmenetelmiä, kuten asiakaskyselyitä ja teemahaastatteluja käyttäen, hyödyntäen myös tutkijan omaa kokemusta aiheesta. Työn tuloksena havaittiin, että aiempi järjestelmämuutos on jo vienyt tuen prosessia lähemmäs ITILin käytäntöjä, mutta joitakin yksityiskohtia voidaan vielä kehittää. Toisaalta havaittiin, että ITILin täysimääräinen hyödyntäminen vaatii enemmän resursseja kuin yrityksellä on käytettävissä, joten käytännöistä pyrittiin valitsemaan yritykselle sopivimmat. Tuloksien pohjalta laadittiin lista kehitysehdotuksista sekä yleinen toimintaohje asiakastuelle, jota noudattamalla palvelun taso voidaan pitää tasaisempana.

**Avainsanat** IT-palvelut, palvelut, prosessit, laatu, muutosjohtaminen

**Sivut** 84 sivua, joista liitteitä 19 sivua

Management of technology competence  
HAMK VISAMÄKI

---

<b>Author</b>	Pekka Hytönen	<b>Year</b> 2017
<b>Subject</b>	Utilizing an IT service model in customer service	
<b>Supervisors</b>	Marina Weck	

---

ABSTRACT

Acrelec Finland Oy is a part of Acrelec Group, a European enterprise, which offers, for example, point of sale systems and IT services to its customers. In Finland the process of customer service has been previously tailored for each new customer separately. There was no specified “general” support process, which would be helpful in offering the service to new customers, enhance the service quality and help in the training process of new support employees.

ITIL (Information Technology Infrastructure Library) is a world-wide known process framework, which offers best practices for IT service management. The aim of this thesis was to find out how the customer support activities could be developed so that the support processes would be clear regardless of the customer.

The study was conducted using qualitative methods. Empirical data was collected with customer survey and thematic interviews, while also utilizing researchers own experience. As the result of this study, it was uncovered that the recent change of ticketing system had already adjusted the process towards ITIL’s best practices, but there are some details that can still be developed. On the other hand, it was noticed that full exploiting of ITIL framework demands more resources than the company has, so only the most suitable practices were selected. Based on these results a list of improvements and suggestions was created with a general guide for customer service, which can help keeping the service quality more constant.

**Keywords** IT services, services, processes, quality, change management

**Pages** 84 pages including appendices 19 pages

## LYHENNELUETTELO:

CMS – Configuration management system (konfiguraatioiden hallintajärjestelmä)

CR – Change request (muutospyyntö)

CSI – (Continual service improvement) (palvelun jatkuva parantaminen)

IT – Information technology (tietotekniikka)

ITIL - Information Technology Infrastructure Library

KEDB - Known error database (tunnettujen virheiden tietokanta)

RACI – Responsible, accountable, consulted, informed (vastuujaon malli, niin sanottu RACI-matriisi)

RFC – Request for change (muutospyyntö)

SD – Service desk (palvelupiste)

SLA – Service level agreement (palvelutasosopimus)

SD – Service design (palvelusuunnittelu), myös Service Desk (palvelupiste)

SO – Service operation (palvelutuotanto)

SS – Service strategy (palvelustrategia)

ST – Service transition (palvelutransitio)

TSO – The Stationary Office (ITIL-kirjojen julkaisija)

# SISÄLLYS

1	JOHDANTO .....	1
1.1	Tutkimuksen motiivi ja tausta .....	1
1.2	Tutkimuksen tavoite.....	2
1.3	Tutkimuksen kohde ja konteksti .....	3
1.4	Tutkimuksen sisältö ja rakenne.....	3
2	TUTKIMUKSEN TEORIATAUSTA .....	4
2.1	Yleistä palveluista ja laadusta .....	4
2.2	Palveluiden ja laadun johtaminen.....	5
2.3	Palvelunhallinta ja prosessit.....	7
2.4	Yleistä ITIL-prosessikehyksestä .....	9
2.5	ITIL- prosessikehyksen mukaiset roolit .....	11
2.6	Palvelutuotanto.....	14
2.6.1	Tarkoitus ja tavoitteet .....	14
2.6.2	Keskeiset periaatteet.....	14
2.6.3	Palvelupiste (Service Desk).....	16
2.6.4	Häiriön- ja ongelmanhallinta .....	17
2.6.5	Häiriöiden käsittelyn prosessit .....	19
2.6.6	Ongelmanhallinnan prosessit .....	21
2.6.7	Herätteiden hallinnan prosessit .....	24
2.6.8	Palvelu- ja muutospyyntöjen prosessit .....	25
2.6.9	Pääsynhallinnan prosessit .....	26
2.7	Muutoksen johtaminen.....	26
2.8	Teoriakatsauksen yhteenveto .....	30
3	TUTKIMUKSEN METODOLOGIA JA MENETELMÄT .....	31
3.1	Tieteenfilosofiset lähtökohdat ja metodologian valitseminen .....	31
3.2	Aineiston kerääminen ja tiedonhankinta .....	33
3.2.1	Teemahaastattelu.....	33
3.2.2	Sähköpostihaastattelu Acrelec Finland Oy:n asiakkaalle .....	34
3.2.3	Asiakastyytyväisyyskysely.....	34
3.3	Analyysin toteutus.....	34
4	TUTKIMUKSEN TULOKSET.....	35
4.1	Nykyinen asiakastukiprosessi.....	35
4.1.1	Tällä hetkellä hyvin toimivat osa-alueet.....	35
4.1.2	Kehityskohteet.....	40
4.1.3	Haasteet.....	44
4.2	ITIL-prosessikehyksen sisältö ja noudattaminen .....	47
4.3	Prosessien selkeyttäminen ja kehittäminen ITILin avulla .....	49
5	POHDINTA JA ARVIOINTI .....	50
5.1	Tutkimuksen tulokset.....	50
5.2	Toimintaohjeistus ja kehitysehdotuksia.....	52
5.3	Yhteenveto tuloksista ja kehitysehdotuksista.....	54
5.4	Tutkimuksen luotettavuus .....	55

5.5 Jatkokehitys ja uudet tutkimusmahdollisuudet .....	57
LÄHTEET .....	60
LIITTEET .....	63

## Liitteet

- Liite 1: Ehdotus ITIL-mallin mukaisista prosessikuvauksista asiakastuelle
- Liite 2: Teemahaastattelun kysymykset Acrelec Finland Oy:n työntekijöille
- Liite 3: Sähköpostihaastattelun kysymykset Acrelec Finland Oy:n asiakkaalle
- Liite 4: Asiakastyytyväisyyskyselyn kysymykset ja vastaukset
- Liite 5: Asiakastyytyväisyyskyselyn havaintomatriisi
- Liite 6: Käsitekartta, Acrelec Finland Oy:n asiakkaan vastaukset
- Liite 7: Käsitekartta teemahaastattelun vastauksista, vastaaja 1
- Liite 8: Käsitekartta teemahaastattelun vastauksista, vastaaja 2
- Liite 9: Käsitekartta teemahaastattelun vastauksista, vastaaja 3
- Liite 10: Käsitekartta teemahaastattelun vastauksista, vastaaja 4
- Liite 11: Käsitekartta teemahaastattelun vastauksista, vastaaja 5
- Liite 12: Käsitekartta, kooste haastattelujen ja kyselyn keskeisistä teemoista
- Liite 13: Toimintaohjeistus asiakastuelle
- Liite 14: Kuvakaappaus Topdesk-järjestelmästä

# 1 JOHDANTO

## 1.1 Tutkimuksen motiivi ja tausta

*“We are a digital transformation company that works with the world’s leading restaurant, retail and other key business sectors to reinvent the enterprise and reimagine the customer experience for the digital age.”*

-Acrelec Groupin motto 2016

Acrelec Group on eurooppalainen konserni, joka tarjoaa asiakkailleen mm. IT-palveluita, kassajärjestelmäratkaisuja ja itsepalvelukioskeja. Asiakkaina yrityksellä on suuria pikaruoka- ja ravintola-alan ketjuja, sekä päivittäistavarakaupan ketjuja. Yritys on toiminut nykyisessä muodossaan vuodesta 2004, kun entiset pikaruokayritysten toimitusjohtajat päättivät perustaa aivan uudenlaisen digitaalisen palvelukonseptin nimellä ”Store of the future”. Kirjoitushetkellä yritys on laajentunut 22 maahan, lisäksi toimintaa on yhteistyökumppaneiden myötä yhteensä 49 maassa.

Yrityksen tavoitteena on siis tarjota asiakasyrityksille heidän toimintojaan tukevia avaimet käteen – ratkaisuja sekä laite- että ohjelmistopuolella ja parantaa myös loppuasiakkaiden palvelukokemusta. Toiminta keskittyy erityisesti suuriin ketjuihin, jolloin asiakaskohtaista kustomointia voidaan tehdä palvelutason kuitenkaan merkittävästi kärsimättä. Koska asiakkaat ovat isoja ja niitä on määrällisesti vähän, on palvelun ja tuotteiden laatu erittäin tärkeässä osassa. Tavoitteena onkin usein luoda kumppanuussuhde asiakkaan kanssa, jolloin asiakas saa kaiken tarvitsemansa digitaaliseen kaupankäyntiin liittyvän palvelun ”yhdeltä luukulta”.

Suomessa Acrelec Finland Oy:n toiminta alkoi 2013 merkittävän asiakkuuden myötä ja siitä lähtien toiminta on kasvanut vuosittain voimakkaasti. Kirjoittaja on työskennellyt yrityksessä Suomen toiminnan aloittamisesta lähtien ja on ollut mukana aloittamassa myös asiakastukipalvelun toimintaa. Marraskuusta 2014 lähtien kirjoittaja on toiminut asiakastukitiimin vetäjänä.

Uudet palvelut sekä tarjonnan monipuolistuminen tuovat omat haasteensa etenkin asiakkaille tarjottavassa tuessa, sillä kokonaisuudet ovat usein laajoja ja yksityiskohtia on paljon. Asiakkuudet ja projektit ovat usein tulleet hyvin nopealla aikataululla ja tämä on rajoittanut tukiprosessien kehittämisen mahdollisuuksia. Samalla on täytynyt huomioida myös yrityksellä käytössä oleva resurssi, jolloin palveluiden ylläpito ja kehitys on täytynyt pitää kustannustehokkaana. Prosessit asiakkaiden tukemiseen ovatkin usein syntyneet varsinaisen tekemisen kautta, eikä niissä välttämättä ole tietoisesti sovellettu hyväksi havaittuja IT-palvelumalleja. Vaikka nämä organisaation sisällä syntyneet käytännöt voivat olla toimivia, ne ovat usein räätälöityjä vain tiettyyn tarkoitukseen ja paikalliseen

ympäristöön sopivia, sekä palvelevat usein vain tietyn asiakkaan tarpeita. Tilanne ei tällä hetkellä ole vielä kovin ongelmallinen, mutta jos asiaa ei huomioida, voi vuosien kuluttua ongelma olla suurempi ja korjausliikkeen tekeminen yhä vaikeampaa. Tutkimusongelmana voidaankin pitää sitä, että nykyinen tukipalveluprosessi ei ole sellaisenaan täysin sovellettavissa kaikille asiakkaille.

Kun tutkimusta aloitettiin alkusyksyllä 2016, asiakastuessa toimi kolme työntekijää tiiminvetäjän lisäksi. Pian tutkimuksen aloittamisen jälkeen tiimi kasvoi vielä yhdellä uudella jäsenellä. Perehdytyksen yhteydessä huomattiin, että asiakastuen palveluprosessista ei ollut selkeää kuvausta, ja tukipyyntöt jakautuivat tasaisesti kunkin työntekijän kesken. Työntekijöiden roolitus ei ollut selkeää ja tuen työntekijät kaikki tekivät pitkälti samoja asioita. Lisäksi havaittiin, että uusia asiakkuuksia tukivat ensisijaisesti ne työntekijät, jotka olivat alusta alkaen kyseisen asiakkaan projektissa mukana, jolloin muiden tietämys aiheesta on jäänyt heikommaksi.

Tuolloin asiakastuen tukipyyntöjen kirjausjärjestelmänä oli Hornbillin Supportworks -järjestelmä, johon oltiin tukipalvelun työntekijöiden kesken yleisesti tyytymättömiä (tämä oli noussut esiin mm. työtyytyväisyyskyselyissä ja kehityskeskusteluissa), eikä se ollut myöskään kirjoittajan näkökulmasta paras järjestelmä tuen käyttöön sen vaikeakäyttöisyyden ja raportointivaikeuksien vuoksi. Järjestelmän hankaluudet saivat aikaan sen, että tukipyyntöjä jäi helposti kirjaamatta tai ne kirjattiin viiveellä. Lisäksi järjestelmässä oleviin avoimiin tukipyyntöihin oli hyvin vaikea palata nopeasti esimerkiksi asiakkaan puhelun aikana. Järjestelmä vaihdettiin uuteen Topdesk -järjestelmään keväällä 2017.

## 1.2 Tutkimuksen tavoite

Tutkimustyön keskeisenä tavoitteena on selvittää, millä tavoin asiakastuen toimintaa voitaisiin kehittää niin, että tukiprosessit olisivat selkeitä palveltavasta asiakkaasta riippumatta. Ennen tutkimuksen aloittamista tutkija oli kuullut ITIL -prosessikehyksestä (Information Technology Infrastructure Library), joka on kokoelma parhaita käytäntöjä IT-palveluiden johtamiseen. Sen käytäntöjen mukaan toimiminen on myös noussut usein tarjouskilpailuissa esiin tärkeänä seikkana. Tutkija haluaakin tutkimuksessa selvittää, voisiko ITIL auttaa asiakasriippumattoman tukiprosessin kehittämisessä.

Työn tutkimuskysymykset ovat:

- Miten kohdeyrityksessä nykyinen asiakastukiprosessi toimii asian-tuntijoiden ja asiakkaiden mielestä?
- Mitä ITIL -prosessikehykseen kuuluu ja miten laajalti kohdeyrityksen asiakastuki tällä hetkellä toimii ITIL-prosessikehyksen mukaisella tavalla?



- Miten asiakastuen prosesseja voidaan selkeyttää ja parantaa ITIL-prosessikehyksen avulla?

Tutkimuksen lopputuloksena (kontribuutio) muodostuu yleinen toiminta-ohjeistus asiakastuelle, kehitysehdotuksia sekä ehdotus jatkotutkimuksista.

### 1.3 Tutkimuksen kohde ja konteksti

Acrelec Finlandin asiakastuki on tärkeä osa yrityksen päivittäistä toimintaa ja sen tavoite on tuottaa teknisiä tukipalveluita yrityksen asiakkaille. Asiakkaat tavallisesti haluavat ostamansa järjestelmän tai laitteen lisäksi myös tukipalveluita ongelmatilanteiden varata ja asiakastukitiimin tehtävä on tarjota näitä palveluita. Kirjoitushetkellä asiakastukitiimiin kuuluu neljä jäsentä ja tiimin vetäjä. Tutkimuksen kohteena on tiimin asiakastukiprosessi, eli toimintamalli tukipyynnön vastaanottamisesta sen sulkemiseen.

Pääpiirteissään yrityksen asiakastuessa käsitellään asiakkailta puhelimitse tai sähköpostitse tulevia tukipyyntöjä, jotka kirjataan järjestelmään. Toimintaohjeet ja toimiviksi todetut ratkaisut kirjataan tietopankkiin. Asiakkaiden tukipyynnot pyritään aina ratkaisemaan sovittujen palveluaikojen puitteissa puhelimitse, etäyhteystyökalujen avulla tai viime kädessä kenttähuollon tai kolmannen osapuolen (kuten ohjelmistotoimittaja) avustuksella.

Kun Topdesk -järjestelmä otettiin käyttöön kevään 2017 aikana, muutettiin samalla asiakastuen toiminta kaksitasoiseksi. Tämä tarkoittaa, että asiakastuen työntekijöistä kahdella työnkuvana on ottaa tukipyynnot ensimmäisenä vastaan ja siirtää mutkikkaammat tai pitempiketoiset tapaukset eteenpäin toiselle kahdelle.

Tässä tutkimuksessa tukipalvelun prosessia peilataan työn teoriaosuudessa ITIL -prosessikehyksestä esiteltyyn malliin ja arvioidaan, miten toimintaa voitaisiin kehittää, jotta toiminta olisi mahdollisimman tehokasta. Tutkimus rajataan asiakastukipalveluun, eikä siinä oteta kantaa esimerkiksi kenttähuollon tai muiden operatiivisten toimintojen prosesseihin. Tutkija on itse osa tutkittavaa yhteisöä.

### 1.4 Tutkimuksen sisältö ja rakenne

Tutkimuksen johdannossa, luvussa 1, esitellään kohteena oleva yritys, esitetään tutkimuksen motiivi sekä tutkimusongelma ja -kysymykset. Seuraavaksi luvussa 2 määritellään työssä käytettävät käsitteet ja teoria, kuten palvelut ja laatu, ITIL sekä palvelu- ja muutosjohtamiseen liittyviä teorioita. Luvun tavoitteena on saada riittävä ymmärrys prosessikehyksen

toimintamalleista ja uusien toimintamallien jalkauttamisesta. Tutkimusaineisto on hankittu asiakaskyselyn ja teemahaastattelun keinoin, joten seuraavaksi luvussa 3 esitellään tutkimuksen metodologia sekä tutkimusmenetelmät, kuten laadullinen tutkimusote sekä tapaustutkimuksen ja teemahaastattelujen peruseriaatteen. Luvussa 4 työssä esitellään tutkimuksen tulokset ja luvussa 5 esitetään vastaukset tutkimuskysymyksiin, joiden avulla pyritään ratkaisemaan tutkimusongelma. Lisäksi luvussa 5 pohditaan saatuja tuloksia ja työn onnistumista. Lopputuloksena tutkimuksessa on lista kehitysehdotuksista ja yleinen toimintaohjeistus asiakastuelle, jossa pyritään noudattamaan ITIL -prosessikehyksen peruseriaatteita.

## 2 TUTKIMUKSEN TEORIATAUSTA

### 2.1 Yleistä palveluista ja laadusta

Jotta prosessikehyksen mukaan voidaan toimia ja toisaalta ymmärtää, millä muotoa toiminta nykyisellään vastaa prosessikehyksen peruseriaatteita, on määriteltävä käsite ”palvelunhallinta”. Jotta puolestaan ymmärretään, mitä palvelunhallinnalla tarkoitetaan, on ensin määritettävä palvelu. Palvelu on keino tuottaa arvoa asiakkaille auttamalla heitä saavuttamaan haluamansa tulokset ilman, että asiakas omistaa näihin liittyvät kustannukset ja riskit (The Stationary Office (myöhemmin TSO) 2013, 5). IT-palvelu taas on IT-palvelutuottajan tuottama palvelu, joka koostuu joukosta informaatioteknologiaa, ihmisiä ja prosesseja (AXELOS 2013). Toisen määritelmän mukaan palvelut ovat taloudellisia toimintoja, jolloin asiakas saa käytetyn rahan vastikkeeksi hyötyä työvoimasta, ammattitaidosta, tuotteista, laitteista, yhteyksistä tai järjestelmästä, vaikka ei saaakaan minkään omistusta fyysisesti (Vaahteranoksa 2014, 7).

Palvelut voidaan luokitella seuraavasti (TSO 2013, 6):

- Ydinpalvelut, jotka tuottavat asiakkaan haluamat perustulokset (esimerkiksi asiakastuki).
- Mahdollistavat palvelut, jotka tarvitaan ydinpalvelun tuottamiseksi (esimerkiksi puhelinpalvelu asiakastuen osana).
- Lisäpalvelut, jotka lisätään ydinpalveluihin tekemään ne houkuttelevimmiksi asiakkaalle (esimerkiksi laajennetut aukioloajat asiakastuessa).

Tulos puolestaan on seuraus toiminnon tekemisestä ja/tai prosessin seuraamisesta. Laatu ja tulokset ovat syitä, minkä vuoksi asiakkaat ostavat ja käyttävät palvelua. Palvelun arvo asiakkaalle riippuu siitä, kuinka hyvin palvelu auttaa näiden tulosten saavuttamisessa. Kun palveluita hallitaan hyvin, on todennäköisempää että tulokset ovat halutun mukaisia.

## 2.2 Palveluiden ja laadun johtaminen

Muuttuvissa ympäristöissä toimivien organisaatioiden, kuten yritysten, on hyvä parantaa suoritustasoaan ja kilpailukykyään. Parhaiden käytäntöjen omaksuminen voi auttaa tässä. (TSO 2013, 1.) Usein parhaiden käytäntöjen lähteinä käytetään joko julkisia standardeja ja prosessikehyksiä tai organisaatioiden omaa, sisäistä tietämystä. Julkiset prosessikehykset ovat monenlaisissa ympäristöissä kehitettyjä ja erilaisten ammattilaisten hyväksi havaitsemia, kun taas organisaation sisällä oleva sisäinen tietämys on räätälöity paikalliseen ympäristöön ja erityisiin liiketoimintatarpeisiin. Ensin mainitussa etuna on tiedon helpompi saatavuus mm. koulutuksen ja julkaisujen kautta, jälkimmäisessä taas tieto on täsmällistä, joskin usein vaikeasti saatavaa ja heikosti dokumentoitua. (TSO 2013, 1.)

Tiivistettynä palvelutarjooman kehittämistä kutsutaan palvelujohtamiseksi. Vaahteranoksen (2014, 16) mukaan palvelujohtaminen tarkoittaa sitä, että ymmärretään miten liiketoimintaa johdetaan kilpailutilanteessa, jossa markkinoilla menestyminen riippuu palveluista.

Grönroosin (2000, 266) mukaan palvelujohtamisen voidaan määritellä koostuvan seuraavista seikoista:

- Ymmärretään, minkä hyödyn asiakkaat saavat käyttämällä organisaation tarjoamia palveluita joko pelkiltään, tai osana muuta tarjoamaa (esimerkiksi tuotteiden lisäarvona)
- Ymmärretään, kuinka organisaatio pystyy tuottamaan tätä hyötyä tai laatua
- Ymmärretään, kuinka organisaatiota tulisi kehittää ja johtaa halutun hyödyn ja/tai laadun saavuttamiseksi
- Saadaan organisaatio toimimaan niin, että hyöty ja laatu sekä eri osapuolten tavoitteet saavutetaan

Grönroos (2000, 266) painottaa myös, että palvelujohtamista soveltavan yrityksen tulisi ymmärtää:

- Millaista laatua ja arvoa asiakkaat etsivät, ts. miten erottua kilpailijoista
- Miten asiakkaille tuotetaan arvoa
- Miten organisaation käytettävissä olevia resursseja hallitaan, jotta pystytään tuottamaan palvelupohjaista arvoa

Yksi esitelty määritelmä on: "Palvelujohtaminen on kokonaisvaltainen organisatorinen lähestymistapa, joka tekee asiakkaan kokemasta palvelun laadusta liiketoiminnan harjoittamisen tärkeimmän taustavoiman" (Grönroos 2000, 267). Laatu voidaan nähdä siis palvelujohtamisen tavoitteena.

Mitä sitten laatu oikeastaan on? Yhden määritelmän mukaan: "Laatu on monisäikeinen käsite, joka muodostuu kaikista asiakkaan arvostamista ominaisuuksista palvelussa ja on merkittävä osa asiakkaan palvelukokemusta" (Seppälä 2007, 3).

Lillrankin (1998, 19) mukaan laatufilosofisessa työskentelyssä on kolme päävaihetta:

- Millaisia asioita laatu koskee?
- Miten laatu määritellään?
- Millä perusteilla laatua arvioidaan?

Ensimmäisessä päävaiheessa laatu koskee asiakkaalle vaihdantasuhteessa toimitettuja tuotteita tai palveluita ja niitä tuottavia prosesseja. Laatu tulee olla mitattavissa, sillä jos tuotteen, palvelun tai prosessin toiminnalla ei ole mitään väliä, ei myöskään laatua tällöin ole. (Lillrank 1998, 19.)

Edelleen Lillrankin (1998, 19) mukaan toinen päävaihe sisältää neljä näkökulmaa:

- Virheettömyys, eli suunnitelma ja toteuman välinen suhde
- Funktionaalisuus, eli rakenteen ja suorituskyvyn välinen suhde
- Asiakslähtöisyys eli asiakkaan tarpeiden ja toimitteen (kuten palvelun tai tuotteen) funktioiden välinen suhde
- Systemilaatu eli asiakkaan tarpeen tyydytyksen ja sen vaikutusten välinen suhde

Kolmas päävaihe (Lillrank 1998, 19) määrittelee:

- Ketkä ovat asiakkaita, keille laatua tehdään?
- Millä tavalla arvo asiakkaalle syntyy?
- Miten määritellään laatuun liittyvät tulokset, tavoitteet ja missio?
- Mistä laatutyötä ohjaavat tiedot tulevat?

Tämän määritelmän perusteella palvelun laadukkuus on siis käytännössä sitä, että siinä on mahdollisimman vähän virheitä, palvelu sopii tarkoitukseensa ja se vastaa asiakkaiden odotuksia. Laatua tulee myös voida mitata ja arvioida.

Jotta palvelun laatu olisi mahdollisimman hyvää, se vaatii johtamista. Lillrankin (1998, 126-127) mukaan laadun johtaminen tarkoittaa seuraavia asioita:

- Laatuun liittyvän tiedon luominen, käsittely ja käyttö eli mittaus ja seuranta
- Laatuvirheiden korjaaminen, poistaminen ja ennaltaehkäisy
- Parhaiden toimintatapojen standardointi ja laatujohtamisen rakentaminen
- Laatutason asiakaslähtöinen kehittäminen ja nostaminen
- Toiminnan jatkuva kehittäminen
- Tilannekohtaisen laadun luomisen mahdollistaminen (esimerkiksi kouluttamalla)

Edelleen Lillrankin (1998, 127) mukaan erityinen laatujohtaminen on tarpeellista eritoten suurissa organisaatioissa, joissa käytetään työnjakoa ja

erikoistumista, työntekijöiden osaaminen on kapea-alaista, tuotteet ja toimitteet ovat moniulotteisia, asiakas on tuntematon, palautetiedon käsittely on monimutkaista, prosessit monivaiheisia ja vailla selvästi näkyvää merkitystä. Tässä on apuna laatujohtamismalli, joka tarkoittaa laadun aikaansaamiseksi käytössä olevia organisaation osia, vastuunjakoa, proseduureja, prosesseja ja resursseja (Lillrank 1998, 132). ITILin käytännöt tarjoavat tähän valmiita, hyväksi havaittuja vaihtoehtoja: ITIL on menestysmalli, koska se kuvaa käytäntöjä, jotka antavat organisaatioille mahdollisuuden tuottaa hyötyä, parantaa investointien kannattavuutta ja ylläpitää menestystä. (TSO 2013, 2.)

Johtopäätöksenä palvelu- ja laatujohtamisen peruseriaatteen ymmärtäminen voidaan kiinnittää huomiota sellaisiin asioihin, jotka parantavat palveluiden laatua ja sen myötä asiakastyytyväisyyttä, mikä edelleen tuottaa kilpailuetua yritykselle. Toisaalta Vaahteranoksen (2014, 8) mukaan mitään perinteiset markkinointitoimenpiteet tai edes palveluprosessin laadukkaat lopputulokset eivät saa asiakasta säilymään yrityksen asiakkaana, jos prosessi on asiakkaan mielestä puutteellinen ja hän löytää paremman vaihtoehdon. Erilaiset palvelumallit tarjoavat hyviä työkaluja nimenomaan tämän välttämiseen, ja ITIL -prosessikehitys tähtääkin laadun parantamiseen eri prosessin vaiheissa.

### 2.3 Palvelunhallinta ja prosessit

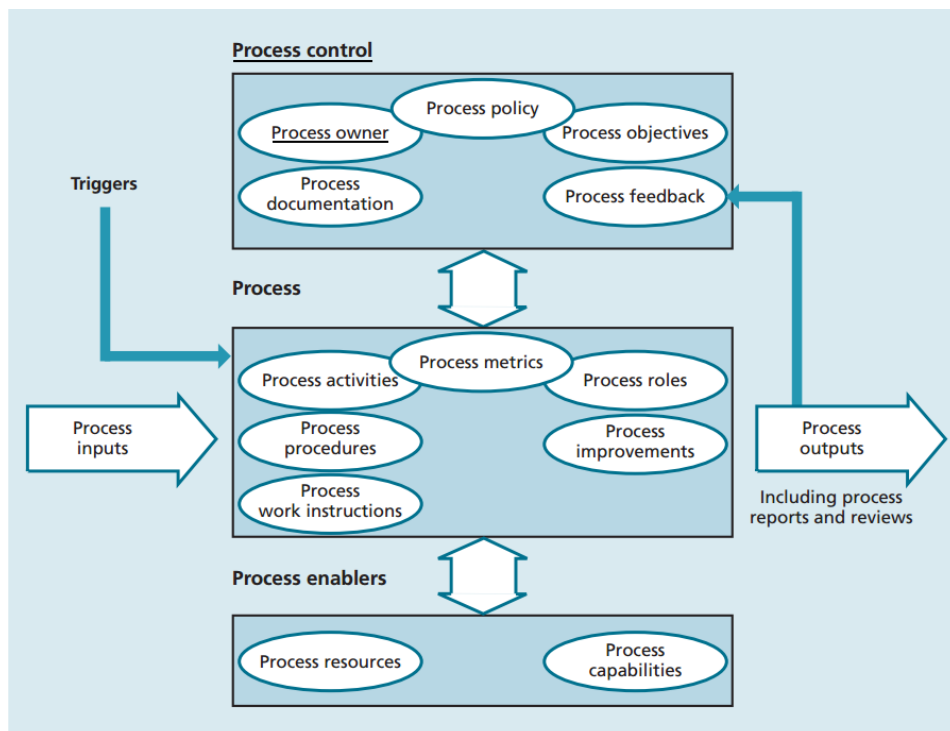
Palvelunhallinta (service management) on ITILin määritelmän mukaan erityinen joukko organisatorisia kyvykkyyksiä, jotka tuottavat arvoa asiakkaille palvelun muodossa (TSO 2013, 7). Tällä tarkoitetaan sitä, että palvelutuottajalla on erilaisia prosesseja, aktiviteetteja, rooleja ja toimintoja, joiden avulla palvelu tuotetaan. IT-palvelunhallinnassa joukkoon yhdistetään ihmisten ja prosessien lisäksi myös tietotekniikkaa.

Palvelunhallinta tarjoaa palvelutuottajalle mahdollisuuden (TSO 2013, 6):

- Ymmärtää, millaisia palveluita he tuottavat ja mitä arvoa niillä on asiakkaille
- Varmistaa, että tuotetut palvelut auttavat asiakkaita saavuttamaan haluamansa tulokset
- Ymmärtää ja hallita riskejä ja kustannuksia

Tähdittäessä mahdollisimman korkeaan laatuun palvelunhallinta on siis hyvin tärkeässä osassa kokonaisuutta. Myös aiemmin esiteltyt laatufilosofiset pääkohdat tukevat tätä ajattelua, sillä tavoitteena on ennen kaikkea pitää asiakkaat tyytyväisenä: He odottavat tietynlaista laatua maksaansa korvausta vastaan, ja jos heidän odotuksensa eivät täyty, johtaa se asiakastyytyväisyyden laskemiseen. Palvelu tulee suunnitella hyvin etukäteen, muuten seurauksena voi olla laatuongelmia (Vaahteranoksa 2014, 14). Odotetun palvelun ja koetun palvelun välille syntyy tällaisessa tapauksessa ”kuilu”.

Prosessi puolestaan on järjestetty joukko aktiviteetteja, jotka on suunniteltu tietyn tavoitteen saavuttamiseksi (TSO 2013, 8). Prosessilla on aina yksi tai useampi syöte (input) ja ne muuttuvat prosessin myötä määritellyksi tuotoksiksi (output). Prosessien ominaispiirteisiin kuuluvat mitattavuus (esimerkiksi kesto ja kustannukset), tulokset (kuten ongelman ratkaisu ja sen dokumentointi), asiakkaat (esimerkiksi tukipyyntöjen lähettäjä) ja käynnistävä(t) tekijä(t) (trigger, esimerkiksi tukipuhelun vastaanottaminen). Prosessi tarvitsee myös tavoitteet, joiden perusteella voidaan arvioida prosessin tehokkuutta ja tulosten laatua. Esimerkki prosessikaavioista:



Kuva 1. Prosessikaavio (TSO 2011, 21)

Palvelutasosopimus (Service Level Agreement, myöhemmin SLA) on sopimus IT-palvelutuottajan ja asiakkaan välillä, jossa kuvataan IT-palvelu, palvelutasotavoitteet ja yksilöidään sopimusosapuolten vastuut (ITIL Finnish Glossary 2011). Palvelutasosopimuksessa voidaan määritellä esimerkiksi asiakastuen vasteajat (tiettyyn prosentuaaliseen osuuteen puhe- luista tulee vastata aikarajan puitteissa tai tietty prosentuaalinen osuus tukipyyntöistä tulee ottaa käsittelyyn tietyssä ajassa) ja mikäli niihin ei päästä, sovittu sakkosumma. Palvelutasosopimuksen avulla toimittajan ja asiakkaan on helpompaa päästä yhteisymmärrykseen siitä, millaista palvelua asiakas voi odottaa ja toisaalta millaista palvelua toimittajan tulisi tuottaa.

## 2.4 Yleistä ITIL-prosessikehyksestä

Yksi tunnetuimmista julkisista IT-palvelunhallinnan prosessikehyksistä on ITIL (Information Technology Infrastructure Library), joka tiivistettynä on kokoelma hyväksi havaittuja käytäntöjä. 1980-luvulla alkunsa saanut ITIL onkin käytännössä muodostunut jo jonkinlaiseksi standardiksi IT-palveluiden hallinnalle ja johtamiselle, vaikka itse prosessikehystä ei tulekaan pitää standardina. Yksi syy ITILin laaja-alaiseen leviämiseen on varmasti mahdollisuus sen vapaaseen hyödyntämiseen yrityksen tarpeita ajatellen, jolloin jokainen organisaatio voi poimia siitä juuri parhaaksi katsomansa käytännöt. Tämä mahdollistaa myös käytön kaiken kokoisissa yrityksissä. (AXELOS Limited n.d.)

ITILin käyttö sinänsä ei maksa mitään, mutta useat yritykset tarjoavat siihen liittyviä koulutus- ja sertifiointipalveluja. Hankkimalla sertifikaatin henkilö tai organisaatio voi todistaa hallitsevansa ITIL- käytäntöjen keskeiset periaatteet (AXELOS Limited 2013). ITILin hallinta on ympäri maailmaa jo niin arvostettua, että ITIL -sertifikaatti voi vaikuttaa esimerkiksi työhaastatteluun valittavien valintaprosessiin (Moskowitz 2010).

ITILin valintaan yksi tärkeä motiivi tässä asiayhteydessä on se, että suuremmissa IT-alan tarjouskilpailuissa tarjoajayrityksiltä tavallisesti edellytetään ITILin tuntemista ja sen käytäntöjen hallintaa. Syynä on varmasti se, että hyväksi havaittujen toimintatapojen hyödyntäminen prosesseissa ja päivittäisessä toiminnassa antaa yrityksestä luotettavamman kuvan.

ITIL on lähtöisin Englannin hallituksen tavoitteesta tunnistaa tietotekniikkapalveluiden hallinnan prosessit ja dokumentoida ne, jolloin niistä toimivimpia voidaan hyödyntää jatkossakin ja näin muodostaa niin sanottuja parhaita käytäntöjä. Parhaat käytännöt mahdollistavatkin tehokkaita ja liiketoimintalähtöisesti johdettuja tietotekniikkapalveluita. (Salomäki 2014, 3.) Tätä nykyä ITILiä ylläpitää ITSMF (Information Technology Service Management Forum), joka on itsenäinen, voittoa tavoittelematon yhdistys.

Nyt käytössä oleva ITILin versio on vuonna 2011 päivitetty versio 3. Versio 1:n kirjoja julkaistiin vuodesta 1989 lähtien noin vuoteen 2000 saakka, jolloin versio 2 otettiin käyttöön (Salomäki 2014, 3). Siinä missä versio 1 sisältää useita eri kirjoja eri käyttötarkoituksiin, versio 2 niputtaa asioita samoihin kirjoihin ja lähestyy palvelunhallintaa prosessinäkökulmasta. Version 3 kehitys alkoi 2004, ja siinä lähtökohtana on palvelulähtöisyys. (ITSMF 2016.)

ITIL v3:n perusta on elinkaariajattelu, jossa lähestymistapana on IT-palvelun koko elinkaaren hallinta. Palvelun elinkaari on IT-palvelunhallinnan lähestymistapa, joka korostaa koordinoinnin ja kontrol-

lin tärkeyttä läpi eri toimintojen, prosessien ja järjestelmien, joita tarvitaan hallittaessa IT-palvelujen koko elinkaarta (TSO 2013, 3). Palvelun elinkaari kuvataan viidessä ydinkirjassa, jotka ovat palvelustrategia, palvelusuunnittelu, palvelutransitio, palvelutuotanto ja palvelun jatkuva parantaminen. Alla on lyhyt esittely kirjoista, jatkossa työssä keskitytään kuitenkin ennen kaikkea palvelutuotanto-osioon.

#### Palvelustrategia (Service strategy)

TSO:n mukaan (TSO 2013, 16) palvelustrategiavaiheen tarkoitus ITIL-palvelun elinkaarella on määritellä näkökulma, asema, suunnitelmat ja mallit, jotka palvelutuottajan on huomioitava kyetäkseen toteuttamaan organisaationsa halutut liiketoimintatavoitteet.

Palvelustrategiassa määritellään organisaatiossa tuotettavat palvelut ja tahot, joille niitä tuotetaan. Määritellään myös, millä tavoin organisaation on tarkoitus tuottaa arvoa ja miten se saadaan toimitettua asiakkaille. Organisaation eri osa-alueiden tulisiikin tukea strategiaa toiminnallaan. (Aho-Pynttari 2012, 6.)

#### Palvelusuunnittelu (Service design)

Palvelusuunnittelu on elinkaaren vaihe, joka muuttaa palvelustrategian suunnitelmaksi liiketoimintatavoitteiden toteuttamiseksi (TSO 2013, 88). Kirjassa kuvataan sekä uusien palveluiden että vanhojen, muutettujen palveluiden suunnittelu ja esittely organisaatiolle (Aho-Pynttari 2012, 8). Oleellisesti työn tilanteen yrityksen asiakastuen toimintaan liittyy kirjassa esiteltävä palveluntasonhallinta.

#### Palvelutransitio (Service transition)

Palvelutransitio siirtää palvelut ja palvelumuutokset tuotantoon (TSO 2013, 154). Se käsittää suunniteltujen palveluiden siirron todelliseen käyttöön ja olemassa olevien palveluiden muutokset. On tärkeää huomioida asiakkaiden tarpeet ja pitää kiinni siitä, etteivät muutokset mene prosessin ohi. (ITIL Finnish Glossary 2011.)

#### Palvelutuotanto (Service operation)

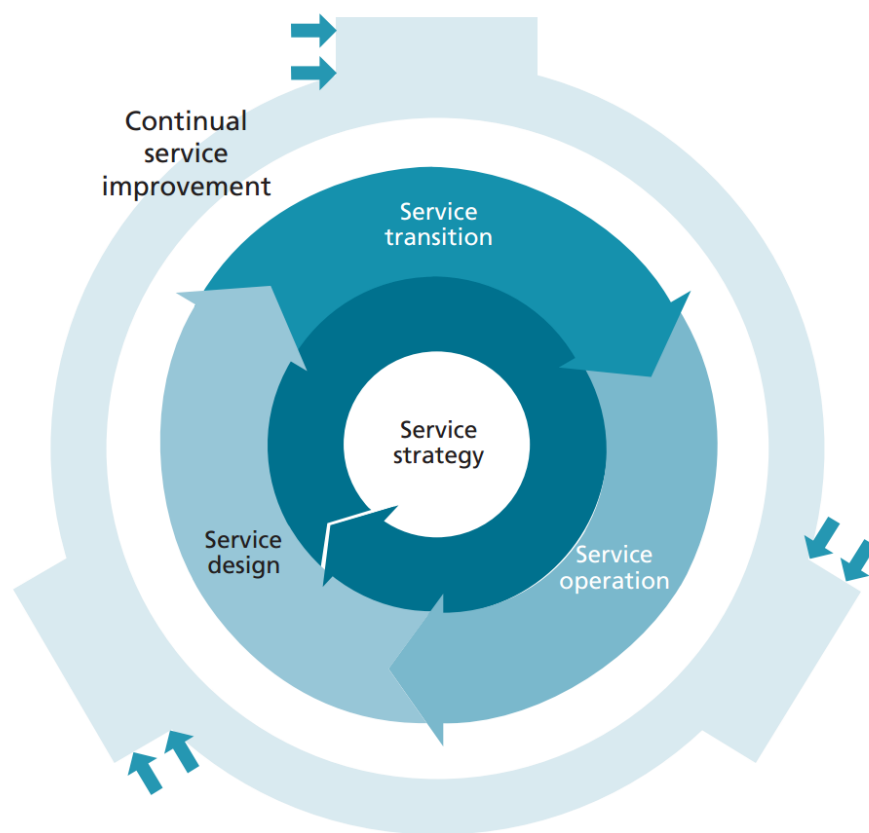
Koordinoi ja toteuttaa aktiviteetit ja prosessit, joita tarvitaan tuottamaan ja hallitsemaan sovituntasoisia palveluja asiakkaille (ITIL Finnish Glossary 2011). Asiakastuki ja service desk ovat tyyppiesimerkkejä palvelutuotannosta.



### Palvelun jatkuva parantaminen (Continual service improvement)

Tarkoituksena varmistaa, että käytössä olevat palvelut vastaavat liiketoiminnan muuttuvia tarpeita tunnistamalla ja tarvittaessa parantamalla liiketoimintaprosesseja tukevia IT-palveluita. (ITIL Finnish Glossary 2011)

Kuvassa 2 on esitelty elinkaarimalli graafisessa muodossa. Kaiken keskiössä on strategia, joka käytännössä määrittelee, miksi palveluita tarjotaan asiakkaille. Palveluita suunnitellaan, otetaan käyttöön ja tuotetaan jatkuvasti, kun taas näiden vaiheiden taustalla on pidettävä mielessä jatkuva parantaminen.



Kuva 2. ITIL-elinkaarimalli (TSO 2011, 3)

## 2.5 ITIL- prosessikehyksen mukaiset roolit

Prosessin yhteydessä voidaan määritellä erilaisia rooleja, joita prosessiin osallistuvilla henkilöille tai tiimeille määritellään. Roolit jakautuvat kahteen pääluokkaan, yleisiin rooleihin (kuvattu alla) ja erityisrooleihin (jotka

liittyvät erityisesti tiettyihin elinkaaren vaiheisiin). ITIL- prosessikehyksen mukaiset yleiset roolit ovat (TSO 2013, 10):

#### Prosessinomistaja

Tulosvastuullinen rooli, joka varmistaa, että prosessi sopii käyttötarkoitukseensa, kykenee saavuttamaan tavoitteensa ja toimii sovittujen normien mukaisesti. Prosessinomistajan vastuisiin kuuluu muun muassa resurssien varmistaminen, muiden prosessissa toimivien asiantuntijoiden roolitus ja prosessin parantaminen tarvittaessa.

#### Prosessipäällikkö

Tulosvastuussa prosessin operatiivisesta toiminnasta. Tarkoituksena varmistaa, että aktiviteetit suoritetaan vaaditulla tavalla, suorituskyvyn valvonta ja raportointi sekä prosessin parannusmahdollisuuksien tunnistaminen ja toteuttaminen. Rooli voi olla osoitettu myös samalle henkilölle kuin prosessin omistajan rooli.

#### Prosessin toimija

Vastaa yhden tai useamman prosessin aktiviteetin suorittamisesta joko yksin tai yhdessä sidosryhmien (kuten työtoverit, esimiehet tai asiakkaat) kanssa. Vastuisiin kuuluu myös tietueiden luonti ja ylläpitäminen sekä omien aktiviteettien oikeellisuuden varmistaminen. Rooli voi olla osoitettu myös samalle henkilölle kuin prosessipäällikön rooli.

#### Palvelun omistaja

Vastuussa asiakkaalle tietyn palvelun koko elinkaaresta ja tulosvastuussa johtajalle. Palvelun omistajan täytyy varmistaa tehokkaalla seurannalla, että tuotanto ja tuki vastaavat asiakasvaatimuksia. Yleensä roolin vastuulla on myös osallistuminen palvelukokouksiin ja sopimusneuvotteluihin, laajavaikutteisten asioiden viestintä ja palvelun jatkuva parantaminen.

#### Vastuumatriisi (RACI -malli)

Tulosvastuun ja toteutusvastuun määrittelemisen eri roolien kesken suhteessa prosesseihin tapahtuu TSO:n (2013, 14-15) määrittelemän RACI-mallin mukaan seuraavasti:

- Responsible (vastuullinen), joka vastaa siitä, että työ tulee tehdyksi.
- Accountable (tulosvastuullinen), omistaa laadun ja lopputuloksen.
- Consulted (konsultoiva), osallistuu antamalla tietämystä ja mielipiteitä tarvittaessa.
- Informed (tiedotettava), pidetään ajan tasalla prosessin etenemisestä.

Selkeä malli asiakastuen roolitukseen voisi olla vaikkapa seuraava:

- Palvelun omistaja on asiakkuudesta vastaava asiakaspäällikkö
- Prosessin omistaja on operatiivinen päällikkö, joka vastaa yrityksen päivittäisestä toiminnasta (myös muista prosesseista kuin asiakastuesta)
- Prosessipäällikkö on asiakastuen esimies, joka vastaa nimenomaisesti asiakastuen prosessista
- Prosessin toimija on asiakastuen työntekijä, joka vastaa päivittäisen työn hoitumisesta, eli prosessin eri aktiviteeteista

Pienessä yrityksessä yksi henkilö voi vastata kaikista rooleista, mutta tällöin toimintaa ei valvo kukaan, mikä voi aiheuttaa ongelmia erityisesti silloin, jos tehtävät vaihtuvat.

Taulukko 1. Esimerkki RACI -matriisista (Mukaiillen TSO 2013, 15)

	R	Responsible	Vastuullinen	
	A	Accountable	Tulosvastuullinen	
	C	Consulted	Konsultoitava	
	I	Informed	Tiedotettava	
	Työntekijä	Tuen esimies	Operatiivinen päällikkö	Asiakkuuspäällikkö
Päivittäinen työnteke	R	A	C	C
Tietueiden luonti ja ylläpito	R	A	-	-
Asiantuntijoiden roolitus	I	C	R	A
Suorituskyvyn valvonta	-	R	-	-
Raportointi	C	R	-	I
Palvelukokoukset	-	C	-	R
Sopimusneuvottelut	-	-	A	R
Laadun parantaminen	-	C	A	R
Laajavaikutteisten asioiden viestiminen	-	C	-	R
Palvelutason seuranta	-	R	A	C

Roolitus ja työtehtävien jakaminen on tarjottavan palvelun laadun kannalta hyvin tärkeää, jotta kaikki palveluprosessiin osallistuvat tietävät, mitä heidän tulisi tehdä ja mistä he vastaavat. Tässä RACI -malli on hyvä työkalu ja auttaa tekemään roolit sekä vastuut näkyviksi.

## 2.6 Palvelutuotanto

Luvussa pyritään käsittelemään niitä palvelutuotannon osa-alueita, jotka nähdään yrityksen asiakastuen kannalta keskeisimpinä. Palvelutuotanto-kirjassa esitelty prosessimalli tarjoaa tavan luokitella tukipyyntöjä ja käsitellä niitä elinkaaren alusta loppuun saakka.

### 2.6.1 Tarkoitus ja tavoitteet

ITIL – Perustason käsikirja määrittelee palvelutuotannon tarkoituksen ja tavoitteet seuraavasti: ”Palvelun elinkaaren palvelutuotanto-vaiheen tarkoitus on koordinoida ja toteuttaa palvelun tuottamiseen ja hallintaan tarvittavat toimenpiteet ja prosessit niin, että liiketoimintakäyttäjien ja asiakkaiden sovitut palvelutasot toteutuvat. Palvelutuotanto vastaa myös palvelun tuottamiseen ja tukeen käytettävien teknologioiden hallinnasta”. (TSO 2013, 215.)

ITIL -käsikirjan (TSO 2013, 215) mukaan palvelutuotannon tavoitteena on:

- Säilyttää liiketoiminnan tyytyväisyys (tässä tapauksessa myös asiakkaiden tyytyväisyys) ja luottamus IT:hen (tässä tapauksessa asiakastukeen) tuottamalla ja tukemalla palveluita tehokkaasti ja toimivasti.
- Minimoida palvelukatkosten vaikutus päivittäiseen liiketoimintaan.
- Varmistaa, että sovittuihin palveluihin on pääsy vain valtuutetuilla henkilöillä.

Edelleen käsikirjan (TSO, 2013, 216) määritelmän mukaan palvelutuotanto sisältää seuraavat osat:

- Palvelut, sisältäen kaikki siihen kuuluvat toimenpiteet riippumatta siitä ovatko ne lähtöisin palvelutuottajalta, toimittajalta, palvelun käyttäjältä tai asiakkaalta.
- Palvelunhallinnan prosessit, joiden avulla toimintaa ohjataan.
- Teknologia, joiden avulla palveluita toimitetaan.
- Ihmiset, jotka ohjaavat ja hallitsevat kysyntää ja tarjontaa.

### 2.6.2 Keskeiset periaatteet

Palvelutuotannossa keskeiset periaatteet ovat eräänlaisia vaatimusten ristiriitoja, joissa tulisi pyrkiä tasapainoon (TSO 2013, 218):

#### Sisäiset palvelut – ulkoiset palvelut

Ulkoinen näkymä asiakkaalle on usein kovin toisenlainen kuin organisaation sisäinen näkymä, jossa tekniset komponentit ja järjestelmät mahdollistavat palvelujen toimittamisen. Jos keskitytään liikaa siihen, että toiminta näyttää hyvältä ulospäin, voi tekemisen laatu oikeasti olla vaikea

saavuttaa. Jos taas sisäiseen toimintaan keskitytään liikaa, palveluista voi kyllä tulla teknisesti hyviä, mutta kalliita ja heikosti arvoa tuottavia.

#### Vakaus – reagointikyky

Liiallinen keskittyminen vakauteen johtaa helposti siihen, että asiakkaiden ja liiketoiminnan pyynnöt ja vaatimukset jäävät taka-alalle, äärimmäinen reagointi taas saa aikaan epävakaita ja epäluotettavia palveluita, koska vakauteen ei kiinnitetä tarpeeksi huomiota.

#### Palvelun laatu – palvelun kustannus

Palvelu voi olla äärimmäisen laadukasta, mutta tavallisesti se aiheuttaa myös merkittäviä kustannuksia ja tämä vähentää palveluiden houkuttavuutta asiakkaiden taholta. Toisaalta liian alhaiseksi mitoitettujen kustannukset johtavat helposti siihen, että sovittuja palveluita ei ole enää mahdollista tuottaa.

#### Reaktiivinen – proaktiivinen

Reaktiivisesti toimiva organisaatio odottaa herätteitä ennen toimintaa. Proaktiivisesti toimiva organisaatio taas toimii ennalta käsin ja etsii tapoja kehittyä. Liiallinen reaktiivisuus voi johtaa siihen, että asioita tehdään vain erillisestä signaalista ja toiminta ei koskaan pääse kehittymään niin paljoa kuin olisi tarve. Liiallinen proaktiivisuus taas aiheuttaa sen, että organisaatio ei pysty reagoimaan pyyntöihin tarpeeksi nopeasti, koska se keskittyy enimmäkseen kehittämään vähemmän kiireellisiä asioita.

Viestintä palvelutuotannossa (TSO 2013, 219) takaa puolestaan sen, että tiimit ja osastot pystyvät tuottamaan IT-palveluiden vakiotoiminnot. TSO:n mukaan viestintään kuuluvat seuraavat osa-alueet:

- Rutiininomainen toiminnallinen viestintä, jolla varmistetaan että henkilöstö on tietoinen toiminnan aikatauluista ja muista päivittäisistä asioista
- Viestintä vuorojen välillä, jolla varmistetaan työvuorojen tehokas vaihtuminen ja tiedonkulku vuorojen välillä.
- Suorituskykyraportointi, jolla viestitään sekä IT-palveluiden suorituskykyä että palvelutuotannon tiimien suorituskykyä.
- Projektiviestintä, jolla hallitaan projektien välistä viestintää ja henkilöstön osallistumista.
- Muutoksiin liittyvä viestintä, eli tieto, jota tarvitaan muutosten vaikutusten arviointiin, niiden onnistuneeseen toteuttamiseen ja mahdolliseen palauttamiseen.
- Poikkeamiin liittyvä viestintä, eli tiedon jakaminen kaikista poikkeavista tapahtumista tai suorituskyvyn muutoksista.

- Häätätilanteisiin liittyvä viestintä, jolla mahdollisesta häätätilanteiden tehokas tutkinta ja hallinta.
- Viestintä käyttäjien ja asiakkaiden kanssa, jossa painopiste on asiakkaan tai käyttäjän vaatimuksissa tai huolenaiheissa.

### 2.6.3 Palvelupiste (Service Desk)

Yksi ITIL:in Palvelutuotanto-kirjan tärkeimmistä funktioista tutkittavan yrityksen toiminnalle on toimiva palvelupiste (Service Desk), eli keskitetty yhteydenottopiste (single point of contact). Toimivan palvelupisteen etuja ovat (TSO 2013, 269):

- Hyvä asiakaspalvelu, -kokemus ja -tyytyväisyys
- Keskitetty kanava yhteydenotoille ja tiedolle
- Työpyyntöjen käsittelyn parempi laatu ja nopeus
- IT-resurssien parantunut käyttöaste ja käyttäjien lisääntynyt tuottavuus

Palvelupisteen tehtävänä on reagoida asiakkaan työpyyntöön ja palauttaa normaali palvelu niin pian kuin mahdollista. Tämä voi tarkoittaa vian korjausta, palvelupyynnön käsittelyä tai vaikkapa vain viestiin vastaamista, mikäli se antaa asiakkaalle tiedon jonka avulla hän pääsee asiassa eteenpäin. (TSO 2013, 270.)

Tavallisesti ITIL -prosessikehyksen mukaisesti toimivan palvelupisteen vastuualueisiin kuuluvat (TSO 2013, 270):

- Häiriöiden ja palvelupyyntöjen kirjaaminen, luokittelu ja priorisointi
- Organisaatiosta riippuen 1. ja/tai 2. tason ongelmien tutkimus ja diagnoosi
- Häiriöiden ja palvelupyyntöjen koko elinkaaren hallinta alusta loppuun, sisältäen myös eskaloinnin (eli asian välittämisen tarvittaessa toiselle taholle) ja pyynnön sulkemisen
- Viestintä ja häiriötilanteessa ajan tasalla pitäminen
- Asiakas- tai käyttäjätyytyväisyyteen liittyvät takaisinsoitot
- Mikäli käytössä, konfiguraationhallintajärjestelmän (CMS) ja konfiguraationhallintatietokannan (CMDB) päivitys ohjeistuksen mukaisesti

Service Deskin rakenne on hierarkkinen, eli jokainen taso sisältää edellistä enemmän erikoistaitoja, tai sillä on edellistä tasoa enemmän aikaa tai muita resursseja tukipyynnön ratkaisemiseksi (ITIL Finnish Glossary 2011):

- Ensimmäisen tason tuki, eli häiriöiden ratkaisuun osallistuvien tukiryhmien ensimmäinen taso. Ensimmäinen taso onkin ensimmäinen rajapinta asiakkaalle. Se pyrkii ratkaisemaan tukipyynnot itsenäisesti, mutta voi tarvittaessa siirtää pyynnön seuraavalle tasolle.
- Toisen tason tuki, ratkaisee ensimmäiseltä tasolta siirretyt (eskaloidut) pyynnot tai siirtää ne edelleen kolmannelle tasolle.

- Kolmannen tason tuki, jossa tulisi olla paras mahdollinen osaaminen ja eniten resursseja monimutkaisimpienkin tukipyyntöjen ratkaisemiseksi. Kyseessä voi olla myös esimerkiksi ohjelmistotoimittaja.

#### 2.6.4 Häiriön- ja ongelmanhallinta

Palvelupisteen käsittelemät työpyynnöt voidaan jakaa seuraavasti:

##### Häiriöt (Incidents)

Häiriö on suunnittelematon IT-palvelun keskeytys tai IT-palvelun laadun laskeminen. Myös sellainen toimintahäiriö, joka ei ole vielä vaikuttanut varsinaiseen palveluun, voidaan laskea häiriöihin, koska sen tiedetään myöhemmin aiheuttavan häiriötä, jos asiaan ei reagoida (kuten automaattisen varmuuskopioinnin toimimattomuus). Häiriöt tulisi aina kirjata häiriötietueeseen. (ITIL Finnish Glossary 2011.) Keskeisiä häiriönhallinnan suorituskykymittareita voivat olla esimerkiksi sovitussa vasteajassa (SLA) käsiteltyjen häiriöiden prosenttiosuus, keskimääräinen ratkaisuaika tai häiriöjonon koko. (TSO 2013, 228-229.)

##### Ongelmat (Problems)

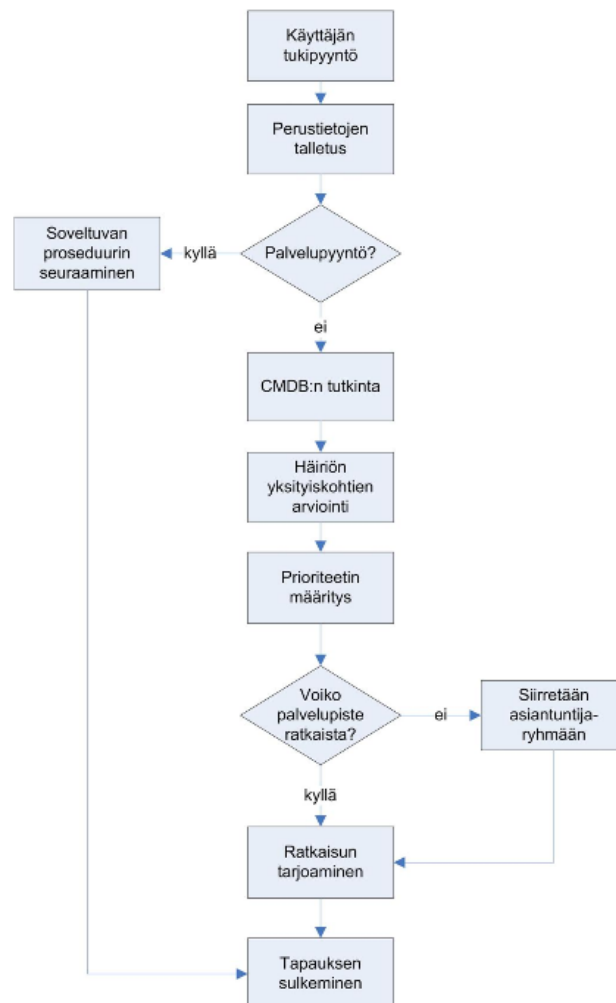
Ongelma on yhden tai useamman häiriön syy. Kun ongelma tulee tietoon ensimmäisen kerran, ei sen syy yleensä ole tiedossa, jolloin ongelman mahdolliset lisätiedot tulee kirjata ongelmatietueeseen (problem record). Tämä helpottaa samankaltaisten ongelmien selvittämistä jatkossa. Ongelmanhallintaprosessi (problem management) vastaa ongelmien hallinnasta ja sen avulla pyritään estämään ennakoivasti häiriöiden esiintymisen, sekä minimoida niiden häiriöiden vaikutus, joita ei ole mahdollista estää. (ITIL Finnish Glossary 2011.) Keskeisiä suorituskykymittareita ovat esimerkiksi toistuvien häiriöiden lukumäärä, tietokantaan lisättyjen tunnettujen virheiden lukumäärä ja SLA -tavoitteiden mukaan ratkaistujen ongelmien prosenttiosuus. (TSO 2013, 242-243.)

##### Herätteet (Events)

Heräte on IT-palveluun ja/tai konfiguraatioon vaikuttavan tilan muutos. Herätteen tavallisin aiheuttaja on automaattinen valvonta- tai monitorointipalvelu, joka huomaa laitteen tai konfiguraation tilan muuttuneen ja ilmoittaa siitä henkilöstölle (ITIL Finnish Glossary 2011.) Keskeisinä suorituskykymittareina voidaan pitää esimerkiksi herätteiden lukumäärää suhteessa häiriöiden määrään, ihmisen suorittamaa toimenpidettä vaativien herätteiden määrää ja toistuvien herätteiden lukumäärää. (TSO 2013 251-252.)

### Palvelu- ja muutospyyntö (Service request / Change request)

Palvelupyyntö on käyttäjän pyyntö jonkin toimittamiseksi (esimerkiksi uusi salasana tai uusi käyttäjätunnus), muutospyyntö taas jonkin uuden ominaisuuden pyytäminen. Muutospyyntö liittyy enemmän Palvelutransitio -osioon, mutta ne usein linkittyvät palvelupyyntöihin (ITIL Finnish Glossary 2011). Keskeisiä suorituskykymittareita voivat olla esimerkiksi palvelupyyntöjen keskimääräinen käsittelyaika, asiakastyytyväisyystaso ja palvelupyyntöihin liittyvien häiriöiden kokonaismäärä. (TSO 2013, 259-260.)



Kuva 3. Yksinkertaistettu malli tukipyyntöjen käsittelystä (Seppälä 2007, 20)



### 2.6.5 Häiriöiden käsittelyn prosessit

Asiakastuen tehtävänä on käsitellä asiakkailta tulevia tukipyynnöjä ja hoitaa ne loppuun saakka niin, että asetettuihin tavoitteisiin (kuten palvelutaso) ja riittävään asiakastyytyväisyyteen päästään. Tukipyynnöjen ja häiriötilanteiden käsittely tulisikin nähdä prosessina, jolla on elinkaari. Seppälän mukaan yksittäisen häiriön elinkaari muodostuu häiriön tunnistamisesta, kirjaamisesta, luokittelusta, tutkimisesta ja diagnosoimisesta, ratkaisusta ja palautumisesta, tapauksen sulkemisesta ja näihin tehtäviin liittyvistä omistajuuksista, monitoroinnista, jäljittämisestä ja kommunikaatiosta. (Seppälä 2007, 25.) ITILin Palvelutuotannon mukaan häiriönhallinnan keskeiset aktiviteetit ovat:

#### Häiriön tunnistaminen ja kirjaus

Häiriö tunnistetaan ja kirjataan palvelupisteessä asiakkaan tukipyynnöstä, itsepalvelukanavan kautta tulleen viestin myötä, muulta yrityksen tiimiltä tulleen tiedon mukaan tai automaattisen herätteen myötä. Kaikki häiriöt tulee kirjata ja aikaleimata riippumatta niiden vastaanottotavasta. (TSO 2013, 225.)

#### Häiriön luokittelu ja priorisointi

Luokittelun avulla häiriön tyyppi on helpompi tunnistaa ja ohjata oikeaan ratkaisuprosessiin. Priorisointi puolestaan määrittelee asian kiireellisuuden (urgency) ja vaikutuksen (impact). Prioriteetti on usein suhteessa asiakkaan ympäristöön: Esimerkiksi jos asiakkaalla on toimistollaan kolme tietokonetta ja yksi hajoaa, ei tapauksen prioriteetti ole niin suuri kuin jos heillä olisi vain yksi tietokone, sillä muita koneita voidaan yhä käyttää. Prioriteetti on määriteltävä joka häiriölle erikseen ja sitä voidaan muuttaa häiriön elinkaaren aikana. (TSO 2013, 225.)

#### Häiriön tutkinta ja diagnosointi

Diagnoosin tarkoituksena on löytää väliaikaisratkaisu häiriölle tai ongelman perussy (ITIL Finnish Glossary 2011). Jos mahdollista, häiriö tulisi ratkaista jo puhelun aikana, mutta asiantuntija voi ottaa tapauksen myös pidempään selvitykseen ja ottaa yhteyttä asiakkaaseen myöhemmin, kun häiriö on ratkaistu. Kaikki mahdolliset toimenpiteet tulee kirjata häiriötietueeseen (joka tavallisesti on tuen niin kutsuttu tiketöintijärjestelmä). (TSO 2013, 225.)

### Mahdollinen eskalointi

Jos ratkaisu vaatii syvällisempää asiantuntemusta tai asiantuntijalla ei ole mahdollisuutta tai tarpeeksi valtuuksia edetä häiriön ratkaisemisessa, voidaan häiriö siirtää eli eskaloida toisaalle. Eskalointia on kahta erilaista (TSO 2013, 225):

- Toiminnallinen eskalointi tarkoittaa häiriön käsittelyn siirtämistä tekniselle tiimille, jolla on syvempi osaaminen asiasta, tai esimerkiksi kenttähuoltotiimille asian hoitamiseksi asiakkaan tiloissa.
- Hierarkkinen eskalointi tarkoittaa organisaatiossa ylemmille tasoille tiedottamista tai heidän osallistumisestaan. IT-palvelutoimittajan tapauksessa hierarkkinen eskalointi voi tapahtua myös asiakkaan suuntaan.

### Häiriön ratkaisu ja toipuminen

Häiriön ratkettua se kirjataan ja dokumentoidaan järjestelmään ennen sulkemista. Tavoitteena on toipuminen, eli palautuminen häiriötä edeltävään tilaan. (TSO 2013, 225.)

### Tapauksen sulkeminen ja kommunikointi

Lopuksi häiriö suljetaan, jonka yhteydessä tarkistetaan häiriöluokittelut, tarkistetaan häiriödokumentaation ajantasaisuus, tehdään mahdollinen käyttäytyvyyskysely ja tarkistetaan, mikäli häiriössä on aihetta ongelmakirjauksen avaamiseen. Häiriön sulkemisen yhteydessä tehdään myös lopullinen luokittelu ja informoidaan asiakasta häiriön sulkemisesta. Kun häiriön tilaksi on määritetty suljettu, mitään toimenpiteitä ei enää tehdä. (ITIL Finnish Glossary 2011.)

### Ohjeistus uudelleen avaamiseen

Häiriöt voivat uusiutua, vaikka ne olisikin hoidettu asianmukaisesti ja suljettu. Tämän vuoksi on hyvä määritellä, missä tapauksissa häiriö voidaan avata uudelleen.

Häiriöhallinnan lopputuloksena tulisi olla (TSO 2013, 226):

- Häiriön ratkaisu ja korjaustoimenpiteet
- Päivitetyt häiriöhallinnan kirjaukset
- Jos tarpeen, ongelmatietueet
- Palaute häiriöistä, jotka liittyvät muutoksiin tai jakeluihin
- Niiden konfiguraation rakenneosien tunnistaminen, jotka liittyvät häiriöön
- Tyytyväisyyspalaute

Tavoitteena on siis hoitaa jokainen tukipyyntö niin, että kaikki edellä mainitut vaiheet toteutuvat.

### 2.6.6 Ongelmanhallinnan prosessit

Ongelmienhallinnan ja häiriöidenhallinnan keskeinen ero on siinä, että häiriönhallinta keskittyy palveluiden palauttamiseen, kun taas ongelmienhallinta etsii keinoja estää häiriöitä tapahtumasta. (TSO 2013, 235.) Ongelmanhallintaprosessin tavoitteena on lisäksi tutkia ilmennyttä ongelmaa lisää sekä kirjata siitä tietoja ongelmatietueeseen. Ongelmaksi laskeaan myös ns. tunnettu virhe (known error), jolla on jo olemassa dokumentoitu perussy ja väliaikaisratkaisu. Tunnettuja virheitä varten on hyvä olla erillinen tunnettujen virheiden tietokanta (known error database, KEDB), joka sisältää kaikki tunnettujen virheiden tietueet. KEDB voi olla osa muita tietojärjestelmiä. (TSO 2013, 234.) Usein ongelmat ovat kuitenkin ainutlaatuisia ja ne täytyy käsitellä yksittäistapauksina.

Jos häiriöön tai ongelmaan ei ole vielä saatavilla varsinaista ratkaisua, voidaan sen vaikutusta vähentää tai poistaa hyödyntämällä väliaikaisratkaisua (workaround), esimerkiksi tyhjentämällä käsin virheen vuoksi täyttyneen levyn tallennustila kunnes varsinainen ratkaisu levyn täyttymiselle löytyy. Väliaikaisratkaisut tallennetaan myös tunnettujen virheiden tietokantaan.

Ongelmanhallintaprosessi käynnistyy joko reaktiivisesti tai proaktiivisesti (TSO 2013, 234):

- Reaktiivinen ongelmanhallinta käynnistyy reaktiona häiriöön tai esimerkiksi ohjelmistotoimittajan ilmoitukseen ja se täydentää häiriönhallinnan aktiviteetteja. Se keskittyy häiriön taustalla olevaan syyhyn ja tavoitteena on estää häiriön toistuminen, sekä tarvittaessa löytää väliaikaisratkaisu.
- Proaktiivinen ongelmanhallinta käynnistyy, kun havaitaan potentiaallinen häiriö tai ongelman lähde esimerkiksi trendianalyseista. Tavoitteena on estää häiriön ilmeneminen etukäteen.

Varsinaiset ongelmanhallinnan keskeiset aktiviteetit ovat (TSO 2013, 237):

#### Ongelman havaitseminen ja kirjaaminen

Ongelma havaitaan tukipalvelussa, herätteidenhallinnassa, toimittajan ilmoituksesta tai häiriöiden trendianalyysistä. Kaikki yksityiskohdat tulee kirjata tarkasti ja ottaa huomioon myös yhteydet liittyviin häiriöihin.

#### Ongelman luokittelu ja priorisointi

Ongelman luokittelu voidaan tehdä samalla tavoin kuin häiriöidenkin. Priorisointi taas eroaa häiriöiden priorisoinnista siten, että perusteina ovat tapahtumatiheys, vakavuus ja vaikutus, sillä ongelma on tyypillisesti häiriötä laajempi.

### Ongelman tutkiminen ja diagnoosi

Ongelmien analysoinnissa voidaan hyödyntää erilaisia tekniikoita, kuten Kepner-Tregoe –mallia, joka on ongelmanratkaisun jäsentynyt lähentymistapa (ITIL Finnish Glossary 2011). Mallissa pyritään selvittämään ongelmasta seuraavat asiat:

- Mikä
- Missä
- Milloin
- Missä määrin

Itse analyysi on viisiportainen:

- Ongelman määrittäminen
- Ongelman kuvaaminen
- Mahdollisten syiden tunnistaminen
- Todennäköisin syy testataan
- Todellinen syy varmistetaan

Taulukko 2. Esimerkki Kepner-Tregoe –mallin mukaisesta ongelman selvityksestä (mukaillen Quality Matters, 2013)

	On	Ei ole	Eroavaisuudet	Muutokset
<b>Mikä</b>	Verkkoyhteys ei toimi	Kaikki yhteydet ovat poikki	Ei eroja konfiguraatiossa	Ei tiedossa
<b>Missä</b>	Ravintolassa X	Muissa ravintoloissa	Tietokone on eri rakennuksessa	Kyseinen kone siirrettiin eri rakennukseen 28.8.
<b>Milloin</b>	28.8. aamulla	Aiemmin kuin 28.8.	Siirron jälkeen yhteys ei toimi	Kyseinen kone siirrettiin eri rakennukseen 28.8.
<b>Missä määrin</b>	Yksi tietokone	Muilla ravintolan tietokoneilla	Yhdellä koneella yhteys ei toimi, muilla toimii	Vain kyseinen kone siirrettiin eri rakennukseen

Ongelmien analysointimallien, kuten Kepner-Tregoe –mallin, etuna on ongelman juurisyyn helpompi diagnoosi. Asiakas saattaa usein ilmoittaa ongelmakseen esimerkiksi pelkästään sähköpostin toimimattomuuden, mutta kyselyllä voi selvittää paljon lisää asioita jotka helpottavat asian ratkaisemisessa. Taulukossa 2 esitetystä esimerkistä (mukaillen Quality Matters, 2013) ongelman selvitystä on jatkettu asiakkaan kanssa niin kauan,

että ongelma on saatu rajattua oikein ja on pääteltävissä, että ongelma on alkanut tietokoneen siirron yhteydessä. Tämän selvityksen johdosta on mahdollista alkaa tunnistamaan syitä (esimerkiksi verkkokaapelin kytkeminen väärään pistokkeeseen), testaamaan eri ratkaisuvaihtoehtoja (esimerkiksi pyydetään kytkemään johtoa eri pistokkeisiin) ja varmistamaan, että ongelma on saatu ratkaisua (yhteys toimii, kun kaapeli on kytketty toiseen pistokkeeseen). Jos ongelmaa olisi ryhdytty ratkomaan vain sähköpostin toimimattomuuden perusteella, varmasti hyvän matkaa olisi tehty väärä toimenpiteitä.

Muita tunnettuja ongelmanratkaisun tekniikoita ovat mm. kronologinen analyysi, kipuarvoanalyysi, aihorihi, Ishikawa –diagrammi ja Pareto –analyysi.

### Väliaikaisratkaisut

Jos ongelman vaikutuksen vähentämiseksi voidaan ottaa käyttöön väliaikaisratkaisu, se on suositeltavaa tehdä. Väliaikaisratkaisu voi olla esimerkiksi palvelimen hallittu uudelleenkäynnistys tietyin väliajoin, mikäli on havaittu, että palvelimen muisti täyttyy satunnaisesti eikä varsinaista syytä ole vielä selvillä. Näin ongelman todelliseen ratkaisuun saadaan lisä-aikaa. Väliaikaisratkaisun ei sinällään ole tarkoitus olla pysyvä ratkaisu, mutta joskus ongelman todellinen korjaaminen ei ole kustannustehokasta ja näin ollen voi olla perusteltua ”elää” väliaikaisratkaisun kanssa pitkiäkin aikoja. (TSO 2013, 237.)

### Tunnetun virheen kirjaus

Tunnettujen virheiden oireista koostettu tietokanta auttaa tukipalvelua tunnistamaan virheen ja palauttamaan palvelun nopeasti. Tästä syystä KEDB -tietokantaa kannattaa ylläpitää.

### Ongelman ratkaisu ja sulkeminen

Ongelman ratkaisu edellyttää usein muutospyyntöä (request for change), sillä ongelmat eivät tavallisesti ole satunnaisia vaan johtuvat esimerkiksi ohjelmavirheistä, rikkiäisistä laitteista tai puutteellisesta ohjeistuksesta. Ongelma voidaan sulkea vasta sitten, kun dokumentaatio ja kirjaukset ovat ajan tasalla. Mahdollisuuksien mukaan ongelma on korjattu joko muutospyyntöä tai väliaikaisratkaisulla. (TSO 2013, 237-238.)

### Laajavaikutteisen ongelman katselmointi

Hyvin laajavaikutteiset ongelmat tulee katselmoida ja ottaa niistä opiksi tulevaisuutta ajatellen. Priorisointiohjeissa on myös hyvä ottaa huomioon, mikäli ongelman katsotaan olevan laajavaikutteinen. (TSO 2013, 238.)

Ongelmanhallinnan lopputuloksena tulisi siis olla (TSO 2013, 239):

- Ongelman ratkaisu ja ratkaisutoimenpiteet
- Päivitetyt ongelmanhallinnan tietueet
- Jos tarpeen, muutospyyntö
- Jos varsinainen ratkaisu ei saatavilla, väliaikaisratkaisu
- Tunnettujen virheiden tietokannan päivitys
- Raportit ja parannusehdotukset laajavaikutteisten ongelmien katselmoinnista

## 2.6.7 Herätteiden hallinnan prosessit

TSO:n määritelmän (TSO 2013, 246) mukaan heräte on tilan muutos IT-palvelussa tai konfiguraation rakenneosan hallinnassa. Termiä käytetään tavallisesti tarkoittamaan hälytystä tai ilmoitusta, jonka esimerkiksi monitoriohjelmisto lähettää havaittuaan virheen. Herätteidenhallintaprosessin tavoitteet ovat (TSO 2103, 245):

- Havaita kaikki sellaiset tilamuutokset, joilla on merkitystä palvelun kannalta
- Päättää toimenpiteistä herätteen kohdalla ja tiedottaa oikeita tahoja
- Käynnistää prosessi esimerkiksi häiriöhallinnalle
- Tuottaa tietoa, jonka perusteella voidaan todeta palvelun suorituskyky suhteessa suunniteltuun ja sovittuun
- Tarjota perusta raportoinnille, varmistukselle ja palvelun parantamiselle

TSO:n (2013, 246-247) mukaan herätetyypit ovat:

- Informatiivinen, jonka tarkoitus on ilmoittaa esimerkiksi että aikataulutettu työ on tehty ajallaan. Ei edellytä toimenpiteitä.
- Varoitus (warning), syntyy kun järjestelmään asetettu kynnysarvo (threshold) on ylitetty. Esimerkkitapaus voisi olla se, että palvelimen kiintolevyn vapaan tilan kynnysarvoksi on asetettu 20% ja palvelimen levyn käyttöaste on yli 80%, jolloin monitoriohjelmisto lähettää varoituksen ylläpitäjille.
- Poikkeama (exception), palvelu tai laite ei toimi normaalisti (tai ollenkaan) ja toimenpiteitä tarvitaan.

Heräte tulisi kirjata, mikäli se aiheuttaa toimenpiteitä tai sen antama tieto on muuten hyödyllistä. Konfiguraatiosta riippuen järjestelmä voi toimia automaattisesti, vaikka heräteviesti tulisikin: Esimerkkinä palvelin voidaan määritellä tyhjentämään väliaikaistiedostot kun tietty levyn käyttöaste ylittyy, jolloin aiempi heräteviesti ei enää aiheuta toimenpiteitä. Asiakastuen kannalta merkityksellistä onkin tunnistaa herätteet, joista voidaan tunnistaa häiriöitä tai ongelmia.

Herätteen lopputuloksen tulisi olla (TSO 2013, 249):

- Heräteilmoitus ja mahdollinen eskalointi

- Lokitiedoston kirjoittaminen
- Mahdollisen häiriön ilmaiseminen
- Mahdollinen palvelutason rikkomus (esimerkiksi verkko-operaattorilla ajanjakso, jolloin tietty liittymä ei ole ollut käytettävissä sovitusti)
- Informatiivisissa heräätteissä sovittujen toimenpiteiden valmistuminen
- Historiatietoa tutkittavaksi

#### 2.6.8 Palvelu- ja muutospyyntöjen prosessit

Toisin kuin häiriön- tai ongelmanhallintaprosessissa, palvelupyyntöissä (request for change, RFC tai change request, CR, voidaan käyttää myös nimitystä muutospyyntö) ei ole kyse siitä, että palvelu ei toimisi odotetulla tavalla. Palvelupyyntö on käyttäjän pyyntö jonkin toimittamiseksi, esimerkiksi uusi käyttäjätunnus tai salasanan muuttaminen (TSO 2013, 254). Myös laajemmat kokonaisuudet, kuten työaseman asennus tai olemassa olevan järjestelmän asennus työasemalle, voidaan nähdä palvelupyyntöinä. Koska yrityksellä voi olla sekä omaa että yhteistyökumppaneiden tarjoamaa ohjelmistokehitystä, palvelupyyntö voi koskea myös ohjelmiston lisäominaisuuksien kehitystä, mutta asiakastuen osalta prosessi on enemmänkin tiedon vastaanottaminen ja välittäminen eteenpäin sisäisesti kehitystiimille.

Palvelupyyntöprosessin tavoitteet ovat (TSO 2013, 254):

- Ylläpitää asiakastyytyväisyyttä käsittelemällä palvelupyyntöjä tehokkaasti ja ammattimaisesti
- Tarjota käyttäjille kanava pyytää ja vastaanottaa palveluita sekä niiden komponentteja
- Tarjota tietoa olemassa olevista palveluista
- Avustaa tiedon jaossa sekä palautteen käsittelyssä.

Keskeiset aktiviteetit palvelupyyntöprosessissa ovat (TSO 2013, 256):

- Pyyntöön vastaanotto, jotta toteuttaminen voidaan aloittaa
- Kirjaaminen ja validointi, pyyntö tulee kirjata ja arvioida alustavasti
- Luokittelu, mihin pyyntö liittyy
- Priorisointi, kuinka kiireellinen pyyntö on
- Valtuutus, etenkin jos pyyntöön toteutuksesta aiheutuu kustannuksia
- Katselmointi, jossa määritellään vielä tarkoitus ja tarve (ts. voidaanko / kannattaako toteuttaa vai onko parempaa ratkaisua)
- Toteutus, jossa varsinainen työ suoritetaan
- Sulkeminen, kun pyyntö valmistuu
- Uudelleenavaamisen säännöt, joilla määritellään missä tapauksissa pyyntö voidaan avata uudelleen

Tuloksena palvelupyyntöprosessissa pitäisi olla (TSO 2013, 257):

- Valtuutettu tai hylätty palvelupyyntö
- Raportointi pyyntöprosessin etenemisestä
- Toteutettu pyyntö

- Jos ilmenee että kyseessä on häiriö, ohjaus eteenpäin
- Standardimuutos
- Uusi kehitystyö, jolloin ohjaus eteenpäin
- Päivitetty pyyntötietue
- Suljettu pyyntö tai mahdollisesti peruttu pyyntö

### 2.6.9 Pääsynhallinnan prosessit

Tavallisesti palvelupisteessä käsitellään paljon myös pääsynhallintaan liittyviä prosesseja, sillä muutospyynnön aiheena voi olla myös uuden käyttäjätilin luominen asiakkaan Active Directory-palveluun. Pääsynhallinnan periaatteet ja keskeiset käsitteet ovat (TSO 2013, 262):

- Pääsy, eli toiminnallisuus tai tieto, jota käyttäjällä on oikeus käyttää
- Identiteetti, eli informaatio joka erottaa käyttäjät toisistaan.
- Oikeudet, eli asetukset jotka sallivat käyttäjälle pääsyn palveluun.
- Palvelut tai palveluryhmät: Oikeudet annetaan yleensä ryhmään, ei yksittäisiin palveluihin.
- Hakemistopalvelut, eli työkalu jota käytetään pääsyn ja oikeuksien hallinnassa. Esimerkiksi Microsoftin Active Directory on tavallisesti käytetty hakemistopalvelu.

TSO:n (2013, 261-262) mukaan pääsynhallinnan tavoitteena on

- Hallita ja tarjota käyttäjille oikeus käyttää palvelua tai palvelujoukkoa
  - Vastata tehokkaasti pääsynhallintaan liittyviin pyyntöihin
  - Muuttaa tai rajoittaa pääsoikeuksia
  - Valvoa pääsyä palveluihin ja varmistaa, että oikeuksia ei käytetä väärin
- ja sen keskeiset aktiviteetit ovat:

- Pääsypyyntö, joko käyttäjältä tai esim. ohjelmistosta
- Varmennus, jolla vahvistetaan että käyttäjä on oikeutettu pääsyyn
- Oikeuksien antaminen
- Identiteetin tilan seuranta
- Pääsyn kirjaus ja seuranta
- Oikeuksien poistaminen ja rajaaminen

Lopputuloksena pääsynhallinnan prosessissa pitäisikin olla varmistaa käyttäjien pääsy oikeisiin palveluihin ja toisaalta rajata pääsy niihin resursseihin, joihin ko. käyttäjän ei ole tarpeen päästä.

## 2.7 Muutoksen johtaminen

Jos asiakastuessa, tai myöhemmin jollakin muulla osastolla, tahdotaan toimia täysin ITIL -prosessikehyksen mukaisesti, hyvin todennäköisesti toimintatapoja täytyy ainakin jonkin verran muuttaa. Päivittäisten toimintatapojen muuttaminen ei käy hetkessä ja vaatii pitkällisen aikavälin tarkastelua. Peltosen mukaan (Peltonen 2015) muutoksen käsitettä on vai-



kea määritellä yksiselitteisesti, sillä muutos on oikeastaan hyvin arkipäiväinen asia eikä sitä ole useinkaan helppo havaita. Yksinkertaisimmallaan muutos on asian tai tilan muuttumista erilaiseksi, mutta se voi olla myös toiminnan kasvua tai kehitystä – toki myös heikompaan suuntaan. Johtamis- ja organisaatiotutkimuksessa muutokset voidaan jaotella inkrementaalsiin eli vähittäisiin muutoksiin sekä transformaatioihin eli nopeasti tapahtuviin, radikaaleihin muutoksiin. Jälkimmäisessä pyritäänkin muuttamaan organisaation tilaa lähtötilanteesta lopputilanteeseen.

Tässä ympäristössä transformatio on ennen kaikkea prosessi, jossa vanhat tavat toimia pyritään korvaamaan uusilla. Muutos aiheuttaa usein epävarmuutta: Muutoksessa työn hallinnan tunne heikkenee ja aiheuttaa työntekijälle epävarmuutta. Ihmiset ovat useimmiten hyvin sitoutuneita työhönsä ja haluavat suoriutua siinä mahdollisimman hyvin. Muutos vaatii uusien työtehtävien tai työskentelytapojen omaksumista hyvinkin nopeasti ja vähäisellä perehdytyksellä. Samaan aikaan käynnissä oleva vanhasta poisoppiminen vaatii työntekijältä aikaa – yleensä enemmän kuin uuden oppiminen. (Pirinen 2014, 15.)

Muutoksessa asioita pitäisi tehdä eri tavalla kuin aikaisemmin, mutta tuttu ja turvallinen toimintatapa houkuttaa – tästä syntyy muutoksen riskiä. Pirisen mukaan työntekijä usein myös pelkää, osaako hän tehdä asioita uudella tavalla: Muutoksen pelko ajaa positiivisten tunteiden ohi. Tästä syystä esimiehen on hyvin tärkeää tehdä muutos inhimilliseksi (Pirinen 2014, 16). Tässä on avuksi etenkin muutoksen tavoitteiden selkeyttäminen, tiimin kanssa keskusteleminen ja se, että tiimi pääsee itse osallistumaan muutoksen läpiviemiseen.

Muutosprosessia voidaan Pirisen (2014, 15) mukaan kuvata Kubler-Rossin vuonna 1969 luoman elinkaarimallin avulla. Mallissa muutoksen eri vaiheita pyritään kuvaamaan työntekijän näkökulmasta, jolloin työntekijöiden käyttäytymistä voidaan ymmärtää ja muutosjohtamisen tarpeita ennakoida. Elinkaarimalli voidaan jakaa viiteen eri vaiheeseen:

- 1) Sokki, epätoivo ja kieltäminen
- 2) Pelko ja viha
- 3) Masentuminen
- 4) Ymmärrys ja hyväksyntä
- 5) Eteenpäin jatkaminen



Kuva 4. Muutoksen elinkaarimalli Kubler-Rossin mukaan (Clarity Approach n.d.)

Toki kaikki työntekijät eivät käy elinkaaren kaikkia vaiheita läpi, vaan muutos on aina yksilöllinen kokemus. Joka tapauksessa on selvää, että muutos ei tapahdu vain toimintatapojen muutoksesta ilmoittamalla, vaan se usein vaatii useita toistoja ja muistutuksia.

Kun muutosta lähdetään toteuttamaan, se on tärkeää suunnitella hyvin. John Kotter on määritellyt kahdeksan onnistuneen muutoksen askelta (Salminen 2016), joista on esitetty lyhyt yhteenveto alla.

#### Muutoksen välttämättömyyden ymmärtäminen

Jotta muutosta voidaan ylipäänsä alkaa suunnittelemaan, on tärkeää määritellä sekä työntekijöille että johdolle, miksi muutos tarvitaan. Jos muutosta ei koeta tarpeelliseksi, työntekijät eivät sitoudu muutokseen eikä johto priorisoi sitä tarpeeksi korkealle, jolloin muutosta ei onnistuta edes käynnistämään, vaan päivittäiset työtehtävät ajavat sen edelle. Muutoksessa todennäköisimmät, merkittävät konkreettiset hyödyt ovat prosessien oletettava selkeytyminen ja tarjouspyynnöissä esiin tulleet vaatimukset, joihin pystytään paremmin vastaamaan selvityksen ja muutoksen ansiosta.

#### Muutosta ohjaavan ryhmän perustaminen

Kun muutos saadaan perusteltua osapuolille, täytyy määritellä muutoksen vastuuhenkilöt. Olisi hyvä, jos tässä tapauksessa muutosta ohjaavat ja siinä toimivat henkilöt muodostavat ryhmän, jonka sisällä on hyvä kommunikaatio ja luottamus. Lisäksi, jos henkilöillä ei ole valtuuksia tai osaa mistä toteuttaa tai ohjata muutosta, eivät henkilöt ole oikeita eikä ryhmä voi täyttää tehtäväänsä.

### Selkeän vision ja strategian laatiminen

Koska muutos on erityisesti toimintatapoihin ja prosesseihin liittyvä, selkeä visio ja hyvä, puhtaaksikirjoitettu strategia auttavat muutoksen läpiviennissä. Näin tavoitteet ovat selkeät kaikille osapuolille.

### Muutosviestintä

Hyväkään visio ja strategia ei toimi, jos viestintä on puutteellista eikä tiedetä tai ymmärretä, mitä ollaan tekemässä. Hyvin hoidettu viestintä auttaa kaikkia osapuolia muutosprosessissa eteenpäin.

### Henkilöstön valtuuttaminen uuteen toimintaan

Annetaan toimintatapoja muuttaville henkilöille tarpeeksi valtuuksia toimia uusien toimintamallien mukaisesti. Työn edetessä tulee varmistaa, että henkilöstön on oikeasti esim. käyttöoikeuksien puitteissa mahdollista muuttaa prosesseja tarvittaessa.

### Lyhyen aikavälin onnistumisen varmistaminen

Muutokseen sitoutuminen on vaikeaa, mikäli tuloksia ei ole lyhyellä aikavälillä nähtävissä. Jos näin käy, seuraa lannistuminen ja hyvin todennäköisesti paluu vanhaan toimintatapaan. Tästä syystä on tärkeää, että valitaan ensimmäiset muutokset niin, että niistä saadaan pian konkreettisia tuloksia. Niiden täytyy siis olla helposti saavutettavia ja tarpeeksi pieniä, positiivisia muutoksia, jotta ne ovat tarpeen tullen osoitettavissa toimiviksi.

### Muutoksen vakiinnuttaminen uudessa tilanteessa

Kun muutos on viety onnistuneesti pienissä määrin läpi ja on saatu onnistumisia, on mahdollista, että päivittäisessä työssä tulevat yllätykset ja uudet asiat saavat palaamaan vanhoihin toimintatapoihin. Näitä tilanteita varten tulisi tehdä yleispätevä suunnitelma, miten tulisi toimia uusissa ja yllättävissä tilanteissa.

### Uusien toimintatapojen juurruttaminen kulttuuriin

Jokainen edellä mainituista osa-alueista on hyvin tärkeä, jotta voidaan varmistua siitä, että muutos onnistuu halutulla tavalla. Jos kuitenkin onnistuneen muutoksen jälkeen asiaan ei kiinnitetä enää huomiota ja lipsutaan hiljalleen takaisin vanhoihin toimintamalleihin, on muutokseen pyrkiminen ollut käytännössä turhaa.



Kuva 5. Kotterin kahdeksan onnistuneen muutoksen askelta (Webster n.d.)

## 2.8 Teoriakatsauksen yhteenveto

Kovan kilpailun vuoksi organisaatioiden täytyy jatkuvasti parantaa suoritustasoaan ja pidettävä kilpailukykyään yllä. Tässä prosessien toimivuus ja laatu ovat hyvin tärkeässä osassa. Parhaiden käytäntöjen kokoelma ITIL on laaja kokonaisuus, joka tarjoaa hyviä työkaluja juuri prosessien kehittämiseen ja laadun ylläpitämiseen. Tarkasteltu palvelutuotanto-osio vastaa hyvin asiakastuen päivittäisiin tarpeisiin. Prosessikehyksen tarjoamien mallien mukaan toimimalla on todennäköistä, että palveluiden laatu paranee entisestään ja tuen prosessit selkiytyvät. Asiantuntijaorganisaatioissa on kuitenkin hyvä muistaa myös inhimillinen puoli ja se, että toimintatapojen muutos on hidas prosessi. Toisaalta myös prosessien täysimääräinen hyödyntäminen vaatii paljon resurssia ja esimerkiksi tarvittaviin rooleihin ei aina ole mahdollista löytää tarpeeksi eri henkilöitä.

Luvussa läpikäydyt teoriat onkin valittu tutkimukseen siksi, että ne kuvaavat hyvin ITILin mukaista tukipyyntöprosessia ja auttavat ymmärtämään, millä tavoin yrityksen tukipalveluprosessi vastaa parhaita käytäntöjä. Toisaalta palveluihin sekä palveluiden ja muutosten johtamiseen liittyvät teoriat tukevat sitä, miksi palveluiden hallinta on tärkeää ja mitä haasteita muutoksen läpiviennissä tulevaisuudessa voi tulla eteen.

### 3 TUTKIMUKSEN METODOLOGIA JA MENETELMÄT

#### 3.1 Tieteenfilosofiset lähtökohdat ja metodologian valitseminen

Tieteenfilosofian ytimeen kuuluu pohtia sitä, mistä tieto on peräisin (Anttila 2006). Ensin on tutkittava olemassa olevaa todellisuuden rakennetta (ontologiaa), jonka jälkeen voidaan selvittää miten siitä saadaan tietoa (epistemologia, eli tieto-oppi) ja lopuksi voidaan pohtia sitä, miten siihen tulisi suhtautua (arvofilosofia).

Edelleen Anttilan (2006) mukaan ontologia on oppi olevasta, eli maailma muodostuu kaikesta olemassa olevasta. Ontologiset perusteet tarkoittavat sitä todellisuutta, jossa tutkittavat ilmiöt sijaitsevat ja millä tavoin ne siinä todellisuudessa sijaitsevat. Tutkimuksessa tutkijan käsitys tutkimuskohteesta määräytyy sen mukaan, mihin maailmankäsitykseen se nojaa. Anttilan (2006) mukaan Karl Popper on määritellyt kolme todellisuuden piiriä:

- Luodut ilmiöt, joita voidaan tutkia matemaattisin menetelmin. Ilmiöt ovat siis ihmisen tajunnasta riippumattomia.
- Ilmiöt ovat ihmisen tajunnasta riippuvaisia (eli subjektiivisia kokemuksia).
- Ilmiöt ovat ihmisen tajunnasta ja kulttuurista riippuvaisia (eli intersubjektiivisia kokemuksia)

Työssä käytettävä ontologia (eli miten tutkija ymmärtää tutkittavan kohteen) on tässä tapauksessa intersubjektiivinen, eli tutkijalla ja tutkimuksen kohteella on yhteinen ymmärrys ja ilmiöitä tulkitaan hermeneuttisen (eli tulkinnallisen) lähestymistavan kautta (Anttila 2006). Tutkimustuloksiin vaikuttaa siis tutkijan oma tulkinta, sillä tutkija on osa tutkittavaa ilmiötä.

Anttilan (2006) mukaan epistemologia on filosofinen teoria tiedosta, eli teoria tiedon alkuperästä ja pätevyydestä. Työssä käytetty epistemologia on empiristinen, eli käsiteltävä tieto katsotaan todelliseksi, käyttäen tutkijan aktiivista panostusta aineiden yhdistelemisessä ja kokonaiskuvan rakentamisessa. Haastateltavat ilmaisevat asiat totena omasta näkökulmastaan, ja empiirinen aineisto pohjautuu heidän kokemuksiinsa.

Työn tutkimusotteeksi on valittu laadullinen (kvalitatiivinen) tapaustutkimus. Kanasen (2015, 71) mukaan kvalitatiivinen tutkimusote soveltuu parhaiten seuraavanlaisiin tilanteisiin:

- Ilmiöstä ei ole tietoa, teorioita, tutkimusta (toisin sanoen ilmiötä ei tunnetta tai siitä on vain vähän tietoa)
- Ilmiöstä halutaan saada syvälinen tuntemus
- Käytetään triangulaatiota eli mixed -tutkimusstrategiaa (monimenetelmäinen ratkaisumalli)
- Ilmiöstä halutaan saada hyvä kuvaus

Lisäksi tiettyjen asioiden (kuten ihmisten suhtautumisen, asenteiden ja sellaisten asioiden, joita ei voida numeraalisesti mitata) kuvailu on mahdollista vain tekstin avulla. Myös erilaisten prosessien ymmärtäminen edellyttää laadullista kuvausta ilmiöstä (Kananen 2015, 71). Tässä tutkimuksessa niin ihmisten suhtautumisella ja asenteilla kuin eri prosessien ymmärtämisellä on suuri rooli, joten tutkimusotteen valinta on perusteltua.

Edelleen Kanasen mukaan (2015, 327) triangulaatiossa voidaan kerätä aineistoa yhdellä aineistonkeruumenetelmällä eri osapuolilta, eri menetelmillä eri osapuolilta ja analysoida aineistoa eri menetelmillä ja teorioilla. Näin tutkimuksessa onkin toimittu, sillä aineisto on kerätty teemahaastattelun ja asiakaskyselyn keinoin ja analysoinnissa on hyödynnetty havainnoinnin tuloksia. Lisäksi asiakkaallemme tehdyn asiakastytyväisyyskyselyn tuloksilla täydennetään aineistoa.

Kvalitatiivinen tutkimus lähtee käytännöstä (eli reaali maailmasta) ja pyrkii selittämään ja ymmärtämään ilmiötä. Ymmärtämisen kautta voidaan luoda ilmiötä selittävä teoria, eli empiriasta johdetaan teoriaa. Tätä kutsutaan induktioksi. (Kananen 2015, 99). Toisaalta teorialla uusi ilmiö voidaan kytkeä tieteen teoriamaailmaan, eli käytäntöä ohjaa teoria. Tätä puolestaan kutsutaan deduktioksi. Näin ollen teorian ja käytännön suhteessa voidaan tapaustutkimuksen yhteydessä puhua abduktiosta, joka on induktion ja deduktion yhdistelmä. (Kananen 2015, 66.)

Tutkimusmenetelmäksi on valittu case- eli tapaustutkimus. Anttilan (2006) mukaan se pyrkii analysoimaan tiettyä tapahtumaa tai toimintaa rajatussa ympäristössä. Tapaustutkimuksen tavoitteena on saada mahdollisimman tarkka kuvaus tutkittavasta ilmiöstä, johon vaikuttavat useat erilaiset seikat ja ympäristötekijät. Tapaustutkimuksessa tutkija ja tutkittava ilmiö ovat vuorovaikutuksessa keskenään, ja tutkijan raportti on hänen tulkintansa ilmiöstä. (Anttila 2006.)

Laadullisen tutkimuksen aineistonkeruumenetelmiä ovat haastattelut, havainnointi, kyselyt ja dokumentit, joista kolme ensin mainittua tuottavat primääriaineistoa ja viimeksi mainittu sekundääriaineistoa. Tutkimusaineisto on kerätty teemahaastatteluin ja asiakaskyselyin. Koska kirjoittaja on fyysisesti läsnä tutkimustilanteessa, voidaan puhua osallistuvasta havainnoinnista (Kananen 2015, 131-137). Tutkimuksen teorialähteinä alan kirjallisuutta, aihetta vastaavia tutkimustöitä ja verkkolähteitä on hyödynnetty haastattelujen ja kyselyiden strukturoinnissa.

Kanasen (2015, 143) mukaan teemahaastattelu sopii käytettäväksi aineistonkeruumenetelmänä silloin, jos tutkitaan mielipiteitä, käyttäytymistä tai sellaisia tutkimusalueita, joista ei tiedetä kovinkaan paljon. Teemahaastatteluilla voidaan myös täydentää ja varmistaa mm. havainnoinnilla

kerättyä aineistoa tai tulkintaa, joten teemahaastattelu sopii työn aineistonkeruumenetelmäksi hyvin. Haastateltavat valitaan niin, että ilmiö liittyy heihin, eli valitaan ne henkilöt joita ilmiö koskettaa. (Kananen 2015, 145.)

## 3.2 Aineiston kerääminen ja tiedonhankinta

### 3.2.1 Teemahaastattelu

Tässä tutkimustyössä teemahaastattelu suoritettiin vuonna 2017 heinä- ja elokuun aikana sisäisesti yrityksen viidelle työntekijälle, joista neljä työskentelee asiakastuen tehtävissä (kaksi ensimmäisen asteen tuessa, kaksi toisen asteen tuessa) ja yksi toimii esimiestehtävissä. Kaikki haastattelut suoritettiin Acrelec Finland Oy:n toimiston neuvotteluhuoneessa ja haastateltavina olivat käytännössä kaikki yrityksen työntekijät, jotka ovat päivittäin tekemisissä asiakastuen prosessien parissa. Taulukossa 3 on esitelty haastateltavien asema, tehtävät sekä teemahaastattelun kesto.

Taulukko 3. Haastateltujen asema, tehtävät yrityksessä sekä haastattelun kesto

Vastaaja	Asema	Tehtävät	Haastattelun kesto
Vastaaja 1	Työntekijä	1st level helpdesk	40 min
Vastaaja 2	Työntekijä	1st level helpdesk	25 min
Vastaaja 3	Työntekijä	2nd level helpdesk	35 min
Vastaaja 4	Työntekijä	2nd level helpdesk	20 min
Vastaaja 5	Esimies	Esimies	55 min

Haastattelun alussa käytiin lyhyt yhteenveto ITIL -häiriöhallinnan prosesseista ja esiteltiin periaatekuvat ehdotetuista palveluprosesseista (ks. liite 1). Ehdotuksissa palveluprosessi oli sekä häiriö- että muutospyyntöjen osalta pyritty päivittämään mahdollisimman paljon ITIL -mallia vastaavaksi. Tutkijalla oli joukko avoimia kysymyksiä, jotka esitettiin haastateltaville samassa järjestyksessä. Kysymykset on esitetty liitteessä 2. Haastateltavilta kysyttiin lupa haastattelun nauhoittamiseen, viidestä luvan antoi kaksi haastateltavaa. Nämä kaksi teemahaastattelua nauhoitettiin puhelimen ääninauhurilla ja litteroitiin. Kolmelta haastateltavalta ei saatu lupaa tallennukseen ja tällöin vastaukset kirjattiin haastattelun yhteydessä. Vaikkakin on suositeltavaa taltioida haastattelu kokonaisuudessaan, koska muistiinpanoja tehdessä huomio kiinnittyy helposti muistiin kirjaamiseen eikä itse haastattelutilanteeseen (Kananen 2015, 156), tutkija halusi kunnioittaa haastateltavien toiveita.

### 3.2.2 Sähköpostihaastattelu Acrelec Finland Oy:n asiakkaalle

Koska asiakkaan näkökulma antaa hyvin tärkeää tietoa päivittäisen toiminnan laadusta, teemahaastattelujen lisäksi yksi asiakkaan edustaja lupautui vastaamaan sähköpostihaastatteluun. Haastattelun tulosten koettiin täydentävän aineistoa. Sähköpostihaastattelun teema on sama, mutta osa kysymyksistä on muokattu asiakkuussyistä eikä esimerkiksi IT-Lin perusperiaatteita katsottu hyödylliseksi käydä läpi asiakkaan edustajan kanssa, sillä se liittyy yrityksen sisäisiin toimintamalleihin. Haastatteluun vastannut henkilö toimii asiakasyrityksessä vastaavissa tehtävissä ja on tehnyt pitkään tiivistä yhteistyötä asiakastukemme kanssa, joten hänetä tulevan palautteen koettiin täydentävän tutkimuksen aineistoa. Liitteessä 3 on esitelty asiakkaalle tehdyn sähköpostihaastattelun kysymykset.

### 3.2.3 Asiakastyytyväisyyskysely

Teemahaastattelujen lisäksi eräälle toiselle isolle asiakkaallemme tehtiin asiakastyytyväisyyskysely, jonka kysymyksistä viisi koski asiakastuen toimintaa (ks. liite 4). Näiden kysymysten tulosten koettiin tukevan tutkimusta, sillä kyselyn tarkoitus oli mitata toiminnan laatua kyseisen asiakkaan näkökulmasta. Kysely toteutettiin SurveyMonkey -ohjelmalla ja se lähetettiin kesäkuussa 2017 kyseisen asiakkaan 30 edustajalle, joista määräajassa (heinäkuun 2017 puoleen väliin mennessä) vastasi 11. Vastausprosentti oli siis 36,7%. Kysymyksiä oli yhteensä 10, joista viisi koski asiakastuen toimintaa. Kussakin kysymyksessä oli neljä vastausvaihtoehtoa, joista voi valita vain yhden tai halutessaan ohittaa kysymyksen. Vastausvaihtoehdot olivat:

- Täysin eri mieltä
- Osittain eri mieltä
- Osittain samaa mieltä
- Täysin samaa mieltä

Kyselyyn vastaamiseen oli aikaa kuukausi ja vastaanottajille lähetettiin yksi muistutusviesti.

## 3.3 Analyysin toteutus

Asiakastyytyväisyyskyselystä tehtiin havaintomatriisi, joka esitellään liitteessä 5. Tulokset on esitetty skaalakysymysten muodossa graafisena kuvana, sillä sitä pidetään havainnollisempana kuin pelkkiä numeroita (Kananen 2015, 292).

Teemahaastattelujen ja sähköpostihaastattelun tulosten pohjalta tehtiin käsitekartta, jonka avulla niiden tuloksia on helpompi verrata keskenään. Åhlbergin (2014) mukaan käsitekartoilla voidaan tutkimuksissa tiiviisti ja tehokkaasti esittää omaa teoriaa ja sen kehittymistä. Kaikki mielekkäät



viestit, joita voidaan ilmaista puhumalla tai kirjoittamalla, on muunnettavissa käsitekarttoiksi. Tutkija saa tietoa muiden ajattelusta haastattele-malla heitä, ja usein haastattelut muunnetaan tekstiksi. Jos tutkija haluaa edelleen tietää, millainen haastateltavan ajattelun käsitteellinen rakenne on ja millaisia ovat keskeisemmät käsitteet haastattelussa, voidaan tehdä käsitekartta haastattelupöytäkirjasta. (Åhlberg 2014.) Tämä helpotti myös tämän tutkimuksen tutkimuskysymyksiin vastaamista, koska menetelmä toi esiin oleelliset asiat haastatteluissa nousseista teemoista. Jokaisesta haastattelusta on tehty oma käsitekarttansa ja lisäksi haastatteluista nousseista teemoista on tehty yhteinen toisen tason kartta.

Käsitekarttoissa on käytetty värejä, jotta ne olisivat helpommin hahmotettavissa. Tutkija pyrki merkitsemään pääkäsitteet sinisellä, neutraalit toteamukset harmaalla, hyvin toimivat asiat vihreällä, kehityskohteet oranssilla ja haasteet punaisella. Käsitekarttojen avulla on pyritty hahmottamaan nykyisen asiakastukiprosessin hyvin toimivia osa-alueita (vihreä väri käsitekarttoissa), kehityskohteita (oranssi väri) ja haasteita (punainen väri). Asiakkaalle tehdyn sähköpostihaastattelun käsitekartta esitellään liitteessä 6. Teemahaastattelun käsitekartat esitellään liitteissä 7-11 ja haastatteluista sekä asiakastytytyväisyyskyselyssä nousseista teemoista on koostettu yhteenvedotkartta, joka esitellään liitteessä 12.

## 4 TUTKIMUKSEN TULOKSET

### 4.1 Nykyinen asiakastukiprosessi

Ensimmäisenä tutkimuskysymyksenä oli selvittää, miten nykyinen asiakastukiprosessi toimii asiantuntijoiden ja asiakkaiden mielestä. Analyysin tuloksena esitetyt käsitteet on esitelty visuaalisesti käsitekarttoissa (ks. liitteet 6-12).

#### 4.1.1 Tällä hetkellä hyvin toimivat osa-alueet

##### Helppo yhteys

Asiakastytytyväisyyskyselyn tulosten perusteella ilmeni, että kysymyksessä ”asiakastukeen on helppo saada yhteys” (ks. liitteet 4/1 ja 12) kaikki paitsi yksi vastaaja ovat joko täysin tai osittain samaa mieltä väitteen kanssa, joten asiakastuki koetaan helposti saavutettavana. Tutkijan omat havainnot tukevat tätä, sillä puhelinlinjat ruuhkautuvat hyvin harvoin ja sähköposti tavoittaa yleensä tuen työntekijät.

### Selkeä viestintä

Suurin osa asiakastyytyväisyyskyselyn vastaajista koki viestinnän selkeänä, sillä kysymyksen ”asiakastuki käyttää ymmärrettävää kieltä” (ks. liitteet 4/2 ja 12) tyytyväisyys on erittäin korkealla tasolla. Tutkijan omat havainnot tukevat tätä tulosta, sillä asiakkaat ovat puhelimitse aiemminkin tuoneet esiin asiakastuen selkeän viestinnän ja ystävällisen palvelun.

### Korkea luottamus

Toiselle asiakkaallemme tehdyssä sähköpostihaastattelussa (käsitekartta esiteltty liitteessä 6) vastaaja tuo ilmi sen, että heille näkyy oikeastaan vain se että he lähettävät meille työpyynnön, johon pääsääntöisesti vastataan samana tai viimeistään seuraavana päivänä. Joskus käy niin, että työpyyntöön ei tule heti kuittausta, mutta työ on silti hoidettu pyydetysti.

*Luotto Acreleciin on kova ja vaikka vastausta ei joskus heti kuulu, on ajatellut sen olevan hoidossa kuten on ollutkin. Jos keikka on vaatinut enemmänkin keskustelua on viestit kulkeutuneet näppärästi järjestelmiemme välillä. Kuittaus työstä on saattanut joskus tulla enemmän viiveellä vaikka homma olisi-kin tehty. (Asiakas)*

Yksittäisiä tukipyyntöjä vastaaja ei muista koskaan jääneen käsittelemättä, kuittaus on ehkä joskus jäänyt tulematta, mutta työpyyntö on silti hoidettu.

*Äärimmäisen harvoin. En edes muista, että olisi näin käynyt. Enemmän sitä, että kuittaus jäänyt pois ja homma hoidettu kuitenkin. (Asiakas)*

Yleisenä palautteena vastaaja korostaa palvelun olevan aina hyvää, mutta mainitsee tason heikenneen väliaikaisesti silloin, kun uusia työntekijöitä on tullut tukipalveluun. Asiat ovat kuitenkin aina tulleet hoidetuksi: joustoa ja jopa ympärivuorokautista tukea on aina tarvittaessa ollut tarjolla. Asiakas korostaa myös ymmärryksen heidän toimialaansa kohtaan olevan tärkeää.

*Palvelu on aina ollut hyvää. Joskus huomaa uusien tullessa tukeen tason hieman heikenneen vähäksi aikaa, mutta asiat ovat aina tulleet hoidetuksi. (Asiakas)*

*Acrelec on myös ajansaatossa oppinut toimimaan kanssamme ja ymmärrys toimialaamme kohtaan on kasvanut. (Asiakas)*

Tulosten perusteella voidaan todeta, että koska asiakastukeen ovat pääasiassa yhteydessä samat henkilöt, on luottamuksen rakentaminen tärkeää ja tekee päivittäisestä asioinnista helpompaa. Asiakkaan tarpeet osataan tunnistaa nopeammin ja näin ollen palvelu myös nopeutuu.

### Pyynnön mutkattomuus

Kysyttäessä nykyisen prosessin parhaita puolia asiakas ilmoittaa (ks. liite 6) prosessin parhaaksi puoleksi mutkattomuuden, eli työpyyntöjä on helppo tehdä monen eri kanavan kautta ja tarvittaessa kommunikoida lisää sähköpostitse tai puhelimitse. Vuosien yhteistyö on myös tuonut monimutkaisen ymmärryksen, mikä helpottaa toimintaa.

*Keikkojen tekemisen mutkattomuus. Ja kysymyksiä voi tehdä sähköpostilla tai soittamalla. (Asiakas)*

Tukipyyntöjen tekemisen hän kokee helposti ja luontevaksi, koska nyt käytämme viestintään pääosin sähköpostia ja erillinen portaali, johon tukipyyntöjä kirjattaisiin, voisi jäykistää toimintaa.

*Ei ole erillistä portaalia mihin kirjautua ja tehdä keikkoja. Tämä voisi tuoda järkevämmän näkökulman asiaan jos näin olisi. (Asiakas)*

### Selkeä prosessi

Myös yrityksen asiantuntijoille tehdyn teemahaastattelun perusteella (ks. liite 12) nykyinen toimintatapa toimii pääsääntöisesti hyvin. Teemahaastatteluissa käsitellään tukipalveluprosessia tutkimushetkellä ja kaikki vastaajat kuvailivat prosessia melko samankaltaisella tavalla:

*Tulee sähköpostilla tai puhelulla, kirjataan Topdeskiin, jos saa ratkaistua niin heti sitten completed-tilaan, muussa tapauksessa eskaloidaan 2nd leveliin tai field servicelle. (Vastaaja 2)*

Kysyttäessä nykyprosessin hyvistä puolista kaikki vastaajat ilmoittivat nykyprosessin olevan selkeä ja helppo noudattaa.

*Prosessi on yksinkertainen, ei tarvitse paljoa miettiä. (Vastaaja 2)*

Tukipyyntöprosessi on ollut kuvatuskaltaisen kevästä 2017 lähtien ja myös tutkijan näkökulmasta toiminta on selkeytynyt aiemmasta.

### Joustava palvelu

Yksi vastaajista toi esiin myös joustavuuden tarvittaessa (ks. liite 11):

*Yleinen joustavuus. Varsinkin 1st levelin suhteen. He joustavat oman hommansa ulkopuolelle aika sujuvasti. (Vastaaja 5)*

Myös sähköpostihaastatteluun vastannut asiakas oli samaa mieltä (ks. liite 6):

*...asiat ovat aina tulleet hoidetuksi. Jopa 24/7 jos tarve on vaatinut. Joustoa on löytynyt jos tarvetta ja molemminpuolista oppimista. (Asiakas)*

Joustavuus on tutkijan kokemusten perusteella tärkeä valtti pienelle tai keskisuurelle yritykselle, koska asiakkaan pyyntöihin voidaan reagoida nopeammin ja palvella asiakasta paremmin kuin suuri ja kankea organisaatio, jossa aikaa menee hukkaan jo byrokratiassa.

### Toimiva ensimmäinen tukitaso

Yrityksen asiantuntijat kokivat, että asiakkaiden tukeminen toimii myös oikein hyvin ensimmäisen asteen tuessa (ks. liite 12).

*1st line-tuki ja puhelimeen vastaaminen toimii hyvin. (Vastaaja 3)*

*Hyvin kirjataan 1st linessä ja tikettejä pidetään hyvin yllä. (Vastaaja 1)*

Ensimmäisen asteen tuessa pyritään käsittelemään ensisijaisesti nopeamat ja selkeämmät tukipyynnöt, kuten ITIL –Palvelutuotannossa myös suositellaan. Tästä syystä asiakas saa vastauksen niihin nopeasti ja tämän tyyppisiä tukipyyntöjä voidaan käsitellä useampia päivässä.

### Toteutuvat vasteajat

Vastaajat kokivat tukipyyntöjen vasteajan toteutuvan pääasiassa hyvin (ks. liite 12):

*Kyllä. Yleensä voidaan hoitaa puhelun aikana loppuun, jos voidaan itse käsitellä työpyyntö. Yleisesti ottaen tukipalvelun vasteajat toteutuvat. (Vastaaja 2)*

*Pääsääntöisesti kyllä, jotkut jäävät niin että roikkuvat. Useimmiten asia tulee kyllä hoidettua, mutta tikettiä ei tule kuitattua pois. (Vastaaaja 3)*

*Palvelutaso on myös pidetty tilanteesta riippumatta aika hyvänä. (Vastaaaja 5)*

Tutkijan omien havaintojen perusteella tukipyynnöt otetaan käsittelyyn hyvin nopeasti ja ne myös pyritään ratkaisemaan pääsääntöisesti mahdollisimman pian tukipyynnön saapumisesta. Erityisesti yksinkertaisimmissa ja nopeammin hoidettavissa olevissa tukipyynnöissä tämä toimii hyvin.

### Helppo kirjausjärjestelmä

Kirjausjärjestelmän uusiminen on vastaajien mielestä tullut tarpeeseen, sillä kaikki vastanneet ilmoittivat tukipyyntöjen kirjaamisen olevan nyt helpompaa kuin vanhan järjestelmän aikaan (ks. liite 12).

*Tikettien kirjaaminen on helppoa ja nopeaa. (Vastaaaja 1)*

*Ohjelmisto on helppokäyttöinen, ei haasteita tikettien luomisessa. (Vastaaaja 2)*

*Verrattuna edelliseen järjestelmään Topdeskissä kirjaus onnistuu hyvin. (Vastaaaja 3)*

*Helppoa Topdeskin myötä. Ei enää niin monen ikkunan sulkemisen ja avaamisen takana. (Vastaaaja 4)*

*Supportworksin kanssa oli vaikeaa. Maksimimäärä käyttäjiä täyttyi. Topdeskin kanssa helpompaa. (Vastaaaja 5)*

Tutkija on samaa mieltä kirjausjärjestelmän paremmuudesta asiantuntijoiden kanssa ja kokee, että nykyinen kirjausjärjestelmä ohjaa prosessia oikeaan suuntaan.

Yhteenvetona suurin osa prosessista vaikuttaisi toimivan oikein hyvin ja palaute oli enimmäkseen positiivista. Prosessi on melko selkeä ja joustava sekä uuteen kirjausjärjestelmään työntekijät ovat tyytyväisiä. Asiakkaat kokevat, että tukeen saa helposti yhteyden ja tukipyynnöt pääasiassa tulevat hoidetuksi, vaikka kuittaus joskus jäisikin. Palvelu on myös pääasiassa nopeaa erityisesti ensimmäisessä tasossa ja vasteajat tavallisesti toteutuvat.

#### 4.1.2 Kehityskohteet

##### Puutteellinen asiakasviestintä

Aiempaa enemmän hajontaa ilmenee asiakastyytyväisyyskyselyn kysymyksessä ”asiakastuki hoitaa pyytämäni asian asiantuntevasti ja loppuun asti” (ks. liite 4/3), jossa enää vain neljä vastaajaa on ollut täysin tyytyväisiä toimintaan. Pääsääntöisesti palaute on tässäkin kysymyksessä ollut positiivista, mutta on syytä pohtia miksi palaute on heikompaa kuin aiemmissa kysymyksissä.

Vaikkakin asiakasviestintä on sinänsä selkeää, vastaukset ja kiitaukset voivat joskus jäädä lähettämättä asiakkaille. Asiakastyytyväisyyskyselyn kysymys ”Minun on helppo seurata tukipyyntöni etenemistä” (ks. liite 4/5) on ensimmäinen kysymys, jossa enemmistö vastaajista on ollut enimmäkseen eri mieltä ja yksi vastaajista jopa kokonaan eri mieltä. Eri-tyisesti pitempää selvitystä vaativissa tukipyyntöissä asiakasviestintä on ensisijaisen tärkeää, jotta asiakkaalle ei tule sellainen olo, että hänet ja hänen tukipyyntönsä on unohdettu.

Sähköpostihaastatteluun vastannut asiakas on pääosin tyytyväinen palveluun ja tukipalvelumme joustavuuteen, mutta vastauksista on tulkittavissa, että viestinnässä on parantamisen varaa: erityisesti tukipyyntöjen satunnainen kuittaamatta jättäminen nousi haastattelussa esiin kahteen kertaan, joten se on selkeä kehittämisen kohde (ks. liite 6). Samaa mieltä oli myös yksi teemahaastatteluun vastannut työntekijä (ks. liite 7).

*Pääsääntöisesti lähettämiimme keikkoihin vastataan saman päivän puolella tai viimeistään seuraavana päivänä ... joskus on kuitenkin keikka jäänyt kuittaamatta, mutta tehty. (Asiakas)*

*En edes muista, että näin olisi käynyt (tukipyyntö olisi jäänyt käsittelemättä). Enemmän sitä, että kuittaus jäänyt pois ja homma hoidettu kuitenkin. (Asiakas)*

*Asiakkaalle informoinnissa välillä kehitettävää. (Vastaaja 1)*

Asiakas toisaalta mainitsee saavansa pääsääntöisesti tukipyyntöihin vastauksen tarpeeksi nopeasti (ks. liite 6).

*Pääsääntöisesti kyllä. (Asiakas)*

Avoimien tukipyyntöjen seurannan vastaaja toisaalta kokee helpoksi, koska hän seuraa vastauksia pääasiassa omassa organisaatiossaan käytössä olevasta kirjausjärjestelmästä.

*Seuraamme vastauksianne omasta tiketöintijärjestelmästä.  
Tämä on yleensä helppoa. (Asiakas)*

Suurimpana kehitysehdotuksena asiakas ilmoittaa tiedon jakamisen, eli hän toivoisi tarkempia ratkaisukirjauksia valmistuneista työpyynnöistä.

*Itse toivoisin enemmän tekemiinne keikkoihin ratkaisuja  
kuinka teitte asian, jotta oppisimme itse täällä lisää. (Asiakas)*

Osaamistason notkahdus uusien työntekijöiden aloittaessa on toisaalta luonnollista, mutta noudattamalla selkeitä prosesseja se ei olisi asiakkaalle niin näkyvää.

#### Tukipalvelun viiveet

Asiakastyytyväisyyskyselyn kysymys ”Asiakastuki hoitaa pyytämäni asian tarpeeksi nopeasti ja sovitun ajan puitteissa” (ks. liite 4/4), ilmaisee asiakaiden olevan jokseenkin tyytyväisiä (mutta ei täysin) asiakastuen toiminnan nopeuteen.

Tästä on pääteltävissä, että vaikka asiakastuki on helposti tavoitettavissa ja palvelu on ystävällistä sekä selkokieleistä, asiakkaat eivät ole aina saaneet asiaansa hoidettua loppuun asti kohtuullisessa ajassa ja tämä aiheuttaa asiakastyytyväisyyden heikkenemistä. Taustalla voi olla se, että jotkin tukipyynnöt ovat olleet luonteeltaan monimutkaisia ja niiden käsittely on kestänyt kauan.

Myös yksi teemahaastatteluun vastannut tuen työntekijä ilmaisee, että tukipyynnöt on samaan aikaan monta samanaikaisesti käsittelyssä (ks. liite 9).

*Olisi hyvä jos itsellä ei olisi samaan aikaan montaa tikettiä auki eikä hyppisi niiden välillä. (Vastaja 3)*

Tutkijan havaintojen perusteella samanaikaisesti työn alla olevien tukipyynnöiden käsittelyssä tulee olla huolellinen, etteivät matalamman prioriteetin tukipyynnöt jää käsittelemättä liian pitkäksi aikaa.

#### Huomioimattomat tukipyynnöt

Teemahaastatteluissa suurimmaksi kehittämisen aiheeksi kaikki vastaajat ilmoittivat sen, että yksittäinen tukipyyntö voi jäädä käsittelemättä tai kirjaamatta, jos vaikka tullutta sähköpostia ei jostain syystä huomata tuossa (ks. liite 12).

*Sähköposti voi joskus lipsahtaa välistä eikä siitä tule luotua tikettiä järjestelmään. Nykyisellään pitää tarkasti katsoa sähköpostit läpi, ettei jää mitään välistä. (Vastaaja 3)*

Yksi vastaajista kertoi tukipyyntöjen kokonaan käsittelemättä jäämisen olevan erittäin harvinaista, muiden mielestä sitä tapahtuu useammin, mutta joka tapauksessa harvoin.

*Saattaa jäädä, mutta käsittely kuitenkin helpompaa kuin ennen. (Vastaaja 1)*

*Jää osittain, syynä että pomppii tiketistä toiseen. Paljon hommaa ja keskeytyksiä. (Vastaaja 3)*

*On erittäin harvinaista, inhimillinen virhe. Luullaan että toinen ottaa tiketin tai sähköposti menee ohi. Kirjaamalla pääsisi tästä eroon. (Vastaaja 5)*

Myös tutkijan omien havaintojen perusteella tukipyyntöjen huomiotta jääminen on mahdollista. Sähköpostitse tulevat viestit eivät kirjaudu automaattisesti järjestelmään ja sähköpostien runsaan määrän vuoksi voi käydä niin, että jokin viesti jää välissä huomiotta.

#### Puuttuva automatisointi

Tukipyyntöjen roikkumisen tai huomioimatta jättämisen estämiseksi yleisin ehdotus oli sähköpostien tai puheluiden kirjautuminen automaattisesti suoraan tukipyyntöiksi (ks. liite 12).

*Puhelinvaihteen yhdistäminen Topdeskiin? Tiketti tulisi automaattisesti. (Vastaaja 5)*

Yksi vastaaja toi esiin myös ehdotuksen asiakkaan itsepalveluportaalin käyttöönottamiseksi (ks. liite 7). Portaalin etuna olisi myös tukipyyntöjen automaattinen kirjautuminen.

*Asiakkaalla olisi hyvä olla itsepalveluportaali. (Vastaaja 1)*

Tukipyyntöjen vastaanoton automatisointi varmistaisi ainakin sen, että tukipyyntöt tulisivat järjestelmään ja ne huomattaisiin viimeistään siellä.

#### Manuaalinen tilastointi

Yhden vastaajan mukaan tukipalvelun tilastointi ja monitorointi ovat tällä hetkellä liiaksi manuaalisen työn varassa (ks. liite 11):



*Meillä on liikaa manuaalilyötä liittyen tilastointiin ja monitorointiin. (Vastaja 5)*

Tutkijan aiempien havaintojen mukaan automaattinen tilastointi helpottaisi resurssien ennustamista ja kohdistamista, kun mahdollisiin puhelupiikkeihin osattaisiin varautua paremmin.

#### Puutteellinen dokumentaatio

Dokumentaatio koettiin puutteellisena (ks. liite 12). Hiljainen tieto, eli ai-noastaan yksilöillä oleva tieto pitäisi myös yhden vastaajan (ks. liite 11) mukaan saada muutettua enemmänkin yhteisölliseksi tiedoksi, ja tässä ratkaisujen dokumentointi on merkittävässä osassa.

*Dokumentaatio voi myös jäädä joskus päivittämättä. Itse pyrin päivittämään dokumentaatiota uusia työntekijöitä varten. (Vastaja 1)*

*No tässä on tietysti mutua jonkin verran, mutta dokumentaatio ja kirjaaminen ovat myös sellaisia jossa on parannettavaa. Olisi tärkeää että yrityksen yhteinen tietotaso karttuu, eikä vaan niillä yksilöillä jotka on töissä. Hiljainen tieto on muodostunut lähes kirosanaksi vuosien varrella... (Vastaja 5)*

Ratkaisujen parempi dokumentointi siis auttaisi tiedon välittämistä työntekijöiden kesken ja helpottaisi myös mahdollisten uusien työntekijöiden aloittamista tuessa. Hyvät kirjaukset ja ohjeistukset nopeuttaisivat myös päivittäistä toimintaa, kun asiakkaan tukipyyntöön löytyisi helpommin valmis ratkaisu.

#### Heikko tiedonkulku

Vastajat kokivat tiedonkulussa olevan kehitettävää ensimmäisen ja toisen tukitason välillä sekä myös osin asiakkaiden suuntaan (ks. liite 12).

*...kun (tukipyyntö) siirtyy second levelille, siitä ei saa hirveästi tietoa että miten etenee. Vaikeuttaa asiakkaalle ilmoittamista. Hyvin kirjataan 1st linessä ja tikettejä pidetään hyvin yllä. (Vastaja 1)*

*2nd level toimii myös hyvin, mutta jotkut tiketit ovat unoh-tuneet kuitata sekä järjestelmään ja asiakkaalle. (Vastaja 3)*

*2nd ja 3rd eivät tällä hetkellä hirveän hyvin kirjaa ratkaisuja, vaan tekevät ne suoraan. (Vastaja 5)*

Tutkijan havainnot tukevat myös tätä väitettä. Kun seuraava tukitaso ei kirjaa ratkaisutoimenpiteitä tai kuittaa niitä asiakkaalle, alemmissa tukitasoissa on vaikea pysyä ajan tasalla tukipyynnön etenemisestä.

Yhteenvedona kehityskohteista asiakasviestintä on erityisesti tuen työntekijöiden näkökulmasta asia, jossa koetaan olevan kehitettävää. Joskus kuittaukset ratkaistuista tukipyynnöistä jäävät, tukipyynnot voivat jäädä roikkumaan tai satunnaisesti huomiotta. Tukipyyntöjen automaattinen kirjaus ei tällä hetkellä ole mahdollista. Tuen toiminnan tilastointi ja monitorointi on liiaksi manuaalista ja dokumentaatio sekä kirjaukset koetaan puutteelliseksi. Tiedonkulussa on kehitettävää tukitasojen välillä.

#### 4.1.3 Haasteet

##### Haasteellinen priorisointi

Yksi vastaaja totesi vasteajan täyttyvän ehkä liiankin hyvin joissain tapauksissa (ks. liite 11): joskus pienemmän prioriteetin tukipyyntö hoidetaan heti pois sen tultua, mikä taas aiheuttaa työn alla olleen pitempää selvitystä vaativan työpyynnön viivästymistä.

*Asiakastyytyväisyys toki kasvaa kun tukipyyntö hoidetaan heti, mutta homma ruuhkautuu helposti. Vasteajat täyttyvät ehkä liiankin hyvin. Tehdään liikaa asioita ja liian nopeasti? Asiakkaan SLA:n ja resurssin kohtaamista pitäisi miettiä.*  
(Vastaaja 5)

Tutkija on asiasta samaa mieltä: Helpot ja nopeat tukipyynnot hoituvat lähes saman tien, kun taas pidemmät selvitykset voivat niiden monimutkaisemman luonteen vuoksi jäädä taka-alalle. Pidemmällä aikavälillä tämä voi aiheuttaa ruuhkautumista erityisesti toisella tukipalvelutasolla.

##### Ohjelmistotoimittajan viive

Yksi vastaaja toi esiin viiveen ohjelmistotoimittajalla, mikä aiheuttaa viivettä myös asiakkaalle annettavissa vastauksissa (ks. liite 10).

*Vasteajat toteutuvat paremmin 1st levelin tukipyynnöissä, 2nd levelissä vähän ruuhkaa. Johtuu usein siitä että ohjelmistotoimittajalla kestää vastata. Yleensä hoituu, mutta joskus voi jäädä kuittaamatta.* (Vastaaja 4)

Myös tämä voi aiheuttaa ruuhkautumista toisella tukipalvelutasolla, koska tukipalvelu joutuu odottamaan ohjelmistotoimittajan vastausta, ennen kuin voi antaa ratkaisun asiakkaalle. Joskus ohjelmistotoimittajan vastaus voi tulla valmiiksi ruuhkaisella hetkellä.

### Puuttuvat hälytykset

Avoimien tukipyyntöjen seuranta on teemahaastatteluun vastanneiden mielestä nyt helpompaa kuin vanhan kirjausjärjestelmän aikaan, mutta kaikki vastaajat toisaalta toivoivat järjestelmään automaattista hälytystä, kun tukipyynnön määritely ratkaisuaika on täyttymässä (ks. liite 12).

*On helppoa, voi käyttää erilaisia filttäreitä tikettien näyttämiseen. Olisi hyvä jos saisi hälytyksen roikkuvista tiketeistä. (Vastaaja 2)*

Tämä ehkäisisi tukipyyntöjen ”unohtumista” järjestelmän syövereihin. Yhdessä vastauksessa tuli esiin myös idea avoimien tukipyyntöjen listaamisesta esimerkiksi tukitiimin työhuoneen seinälle ripustettavaan digitaaliseen näyttöön (ks. liite 11).

*Topdeskiin saa helposti näkymän esiin. Olisi hyvä jos avoimet pyynnot olisivat esim. erillisellä ruudulla. (Vastaaja 5)*

Kaikki vastaajat toivat jossain määrin esiin sen, että kirjausjärjestelmästä olisi hyvä tulla muistutus tai hälytys (ks. liite 12).

*Muistutukset tiketeistä, jotka ovat olleet auki pitkään, olisi hyvä tulla. (Vastaaja 3)*

*Voisiko järjestelmään saada automaattihälytyksen? (Vastaaja 5)*

Tutkijan näkökulmasta automaattihälytys estäisi tehokkaasti tukipyyntöjen unohtumisen tai katoamisen.

### Tuen ruuhkautuminen

Kahdessa teemahaastattelun vastauksessa tuli esiin kiire tuessa (ks. liitteet 7 ja 8).

*Joskus jää joku tukipyyntö roikkumaan tai voi mennä ohi, johtuen kiireestä (kaikkea paljon samaan aikaan). (Vastaaja 2)*

*Välillä vasteajat voivat venyä pidemmiksi. Syynä voi olla kiire täällä, kiire asiakkaalla tai toimittajalta ei kuulu. Vasteajoissa on parannettavaa. (Vastaaja 1)*

Tähän suurelta osin syynä tutkijan näkökulmasta ovat aiemmin mainitut priorisoinnin haasteet.

### Tiukka resurssi

Vastaajat toivat esiin resurssin ajoittaisen vähyyden (ks. liite 12):

*Resurssia on tällöin liian vähän. (Vastaaja 2)*

*(Tukitasojen sekoittuminen on) toisaalta myös resurssikysymys. (Vastaaja 5)*

Tutkijan havaintojen perusteella auttaisi, jos resurssia olisi enemmän, mutta tässä täytyy huomioida kustannukset ja tuottavuus. Prioriteettien hallinta on yksi keino kohdistaa resurssia oikein, kuten myös prosessien parempi hallinta.

### Pyynnöt prosessin ohi

Kiireen syynä on vastaajien mielestä se, että jotkut työpyynnöt tulevat ”prosessin ohi” esimerkiksi muilta työntekijöiltä ja tämä sekoittaa toimintaa (ks. liite 12).

*Nyt tulee monesti ”prosessin ohi” pyyntöjä valmistella laitteita tai auttaa jossain kiireisessä asiassa. Niiden olisi hyvä tulla aiemmin, jotta ehtisi paremmin reagoida. (Vastaaja 3)*

Syyksi ilmoitettiin myös se, että ajatellaan jo jonkun ottaneen työpyynnön käsittelyyn, vaikka sitä ei olekaan otettu (ks. liite 9).

*Joskus jää joku sähköposti huomaamatta, ajatellaan että joku toinen on varmaan jo ottanut käsittelyyn. (Vastaaja 3)*

Tutkijan näkemyksen mukaan näin voi käydä, koska sähköpostit tulevat kullekin vastaanottajalle erikseen ja ne kirjataan järjestelmään siinä vaiheessa, kun pyyntö otetaan käsittelyyn. Työntekijä voi ajatella, että toinen on jo ehtinyt ottaa asian käsittelyyn, mutta ei ole vielä kirjannut sitä järjestelmään. Tässä tarkempi prosessien hallinta ja sisäinen kommunikatio auttaisivat.

Yhteenvetona haasteista tukipyyntöjen seuraaminen koetaan hieman hankalaksi puuttuvista hälytyksistä johtuen. Vaikka tukipyyntöjä onkin siinä helppo seurata suoraan järjestelmästä käsin, hälytysten puuttuminen voi aiheuttaa avoimen tukipyynnön hukkumisen muiden sekaan. Kommunikointi koetaan puutteelliseksi sekä asiakkaiden että työntekijöiden mielestä. Asiakastuessa koetaan ajoittain kiirettä ja resurssipulaa. Ohjelmistotoimittajan viive aiheuttaa viivettä myös asiakastuessa.

Lisäksi työntekijöiden näkökulmasta työpyyntöjen priorisoinnissa ja kirjaamisessa on haasteita ja tämän vuoksi työpyyntöjä voi jäädä huomiotta. Jotkut asiat vaativat vain tiukempaa prosessin noudattamista, kuten dokumentaatio ja nopeiden puheluiden kirjaaminen.

## 4.2 ITIL-prosessikehyksen sisältö ja noudattaminen

Toisena tutkimuskysymyksenä oli selvittää, mitä ITIL-prosessikehykseen kuuluu ja miten laajalti yrityksen asiakastuki toimii sen mukaisella tavalla. Analyysin tuloksena esitetyt käsitteet on esitelty visuaalisesti teemahaastatteluiden käsitekartoissa ja yhteenvetokartassa (ks. liitteet 7-12).

### Prosessikehyksen noudattaminen

Kaikki vastaajat totesivat nykyisen toimintatavan vastaavan hyvin pitkälle esiteltyä prosessimallia (ks. liite 12), mutta kehityskohtiakin löytyy:

*No aikalaille esitetyn mallin mukaan, mutta siitä... tuota tuota... Ehkä se tiketin löytäminen on hankalaa... Asiakkaalle informoinnissa on myös kehitettävää, second linestä pitäis tulla vastaukset meille mutta joissakin tapauksissa saattaa jäädä informoimatta. Siihen voisi kiinnittää vähän huomiota, ja samoin se dokumentaatio. (Vastaaja 1)*

*Vastaa hyvin esitettyä mallia! (Vastaaja 2)*

*Nykymalli vastaa hyvin häiriöiden osalta. (Vastaaja 3)*

*Virallisesti kovasti sen kaltainen mitä tohon on speksattu, mutta käytännössä on vähän semmoinen mutu että välillä oikaistaan... (Vastaaja 5)*

ITIL -prosessikehykseen kuuluu paljon hyviä toimintamalleja (näitä esitelty tarkemmin luvussa 2) paitsi asiakastuen toimintaan, myös yrityksen muiden osastojen prosesseihin. Yrityksessä nyt käytössä oleva kirjausjärjestelmä ohjaa jo valmiiksi toimintaa erittäin hyvin ITIL -prosessien mukaisesti erityisesti häiriöiden käsittelyssä. Lisäksi järjestelmän käyttöönoton yhteydessä tehty päätös muuttaa tukipalvelu kaksipuolaiseksi tukee prosessimallin mukaan toimimista.

Vastauksista voidaan päätellä, että vastaajat kokivat asiakastuen toimivan nyt pääasiassa hyvin ja muutoin ITIL -prosessikehyksen esittämän mallin mukaan, mutta muutospyyntöjä ei eritellä ja viestinnässä sekä dokumentaatioissa on puutteita, samoin prosessien noudattamisessa.

### Tukitasojen sekoittuminen

Vastaajista kaksi mainitsi myös tällä hetkellä ensimmäisen tason tukipalvelun hoitavan haastavampia tai laajempia tukipyyntöjä kuin olisi tarpeen (ks. liitteet 9 ja 11). ITIL –Palvelutuotannon käytäntöjen mukaan ensimmäisen tason tuen tulisi hoitaa ensisijaisesti nopeammin ratkaistavissa olevia tukipyyntöjä ja eskaloida pitkäkestoisemmat ja haastavammat tapaukset seuraavalle tasolle.

*Periaatteessa voisi speksata mitä tapahtuu jos prosessista poiketaan. 2nd level on ajoittain tukossa ja se johtaa siihen, että 1st level joutuu hoitamaan asioita, joita heidän ei tarvitsisi hoitaa. Toisaalta myös resurssikysymys. (Vastaaja 5)*

*Hyvin pitkälti mennään samalla tavoin kuin esitelty. 1st li-  
nessä tehdään ehkä enemmän työtä kuin mitä pitäisi ku-  
vauksen mukaan. (Vastaaja 3)*

Tutkijan havaintojen perusteella tästä voi aiheutua ruuhkaa ensimmäisen tason tuessa, sillä ensimmäisen tason tuen työntekijällä ei ole samalla tavalla aikaa käytettävissään pitempien tukipyyntöjen käsittelyyn kuin seuraavilla tasoilla.

### Muutospyyntöjen erottamattomuus

Erona nykyiseen toimintaan vastaajien mielestä on lähinnä muutospyyntöjen käsittely, sillä nykyprosessissa muutospyyntöjä ei käsitellä erillisinä pyyntöinä, vaan ne käsitellään samalla tavoin kuin häiriötkin (ks. liite 12).

*Nyt toimimme laajasti sen mukaan, ainoana erona muutospyyntöjä ei eritellä. (Vastaaja 2)*

*Muutostöitä ei vielä käsitellä erikseen, en osaa sanoa että tehostaisiko se toimintaa jos ne laitettaisiin eri työjonoihin. (Vastaaja 3)*

*Change requestit olisi hyvä käsitellä ominaan. (Vastaaja 4)*

Tutkijan näkökulmasta muutospyyntöjä olisi jatkossa hyvä eritellä, sillä se auttaisi priorisoimaan tuki- ja muutospyyntöjä oikein ja ohjaamaan ne suoraan oikealle taholle.

Tutkijan huomiona myöskään ongelmien ratkaisemiseen esitettyjä malleja ei tällä hetkellä tietoisesti käytetä.

### 4.3 Prosessien selkeyttäminen ja kehittäminen ITILin avulla

Kolmantena tutkimuskysymyksenä oli selvittää, miten asiakastuen prosesseja voidaan selkeyttää ja parantaa ITIL-prosessikehyksen avulla. Analyysin tuloksena esitetyt käsitteet on esitelty visuaalisesti teemahaastatteluiden käsitekartoissa ja yhteenvetokartassa (ks. liitteet 7-12).

#### Toiminnan tehostuminen

Kaikki teemahaastatteluun vastanneet pitivät ITILin mukaisesta toimintamallista ja kokivat toiminnan tehostuvan, mikäli käyttöönotto olisi laajempi (ks. liite 12):

*Ehkä se (muutospyyntöjen erittely) helpottaisi priorisoinnissa, toisaalta se voi aiheuttaa sen että muutospyyntö voi jäädä pitkäksi aikaa roikkumaan. (Vastaja 3)*

*ITIL-mallin laajempi käyttöönotto varmasti tehostaisi. Topdeskin myötä uudistettiin jo prosessia 1st ja 2nd levelin mukaiseksi. (Vastaja 4)*

#### Käytöönnoton riskittömyys

Suuria riskejä tarkemmin ITIL-prosessikehyksen mukaan toimimisessa ei juuri nähdä, lähinnä vastaajat miettivät muutospyyntöjen erittelemisen tuovan hieman lisää raskautta kirjausprosessiin ja toisaalta liian tarkka prosessin noudattaminen vähentää toiminnan joustavuutta (ks. liite 12).

*Jos mennään täysin prosessin mukaan, joustovara on hyvin vähäinen. Toisaalta riskinä voi olla pitempi vasteaika muutospyyntöissä. Toisaalta muutospyyntöjä voisi olla helpompi seurata ja laskuttaa oikein. Se voisi auttaa jaottelemaan tukipyntöjä. (Vastaja 1)*

*Prioriteetin suhteen ei riskejä, mikäli muutospyyntö on sovittu asiakkaan kanssa. Change request -dokumentti voisi olla paikallaan. (Vastaja 4)*

*Riskeissä mennään enimmäkseen yksilöihin (ei osata kirjata oikein tai kirjataan liikaa tai liian hankalasti). Prosessi voi mennä liian raskaaksi. Kouluttaminen on toki mahdollista. (Vastaja 5)*

Teemahaastattelujen tuloksena havaittiin, että kaikki vastaajat kokivat vielä laajemman ITIL -käytäntöjen käyttöönoton hyvänä asiana ja se tulisi

parantamaan päivittäistä toimintaa. Luvussa 2 esitetyn teorian perusteella hyvien käytäntöjen noudattaminen asiakastuessa helpottaisi priorisoinnissa, viestinnässä ja ylipäänsä tukipyyntöjen käsittelyssä valmiiden toimintatapojen vuoksi. Luvussa 5 on esitelty, miten hyviä käytäntöjä käytännössä voisi toteuttaa yrityksen asiakastuessa.

## 5 POHDINTA JA ARVIOINTI

### 5.1 Tutkimuksen tulokset

Tässä luvussa pyritään vastaamaan luvussa 1 esitettyihin tutkimuskysymyksiin. Tutkimuskysymykset olivat:

- Miten kohdeyrityksessä nykyinen asiakastukiprosessi toimii asian-tuntijoiden ja asiakkaiden mielestä?
- Mitä ITIL -prosessikehykseen kuuluu ja miten laajalti kohdeyrityksen asiakastuki tällä hetkellä toimii ITIL -prosessikehyksen mukaisella tavalla?
- Miten asiakastuen prosesseja voidaan selkeyttää ja parantaa ITIL -prosessikehyksen avulla?

Luvussa 4 esitettyihin tutkimustuloksiin viitaten vastauksena ensimmäiseen tutkimuskysymykseen voidaan todeta, että nykyinen asiakastukiprosessi toimii pääasiassa hyvin sekä asiakkaiden että työntekijöiden mielestä, mutta kehitettävää on jonkin verran viestinnässä, kirjaamisessa ja dokumentoinnissa. Haasteeksi tunnistettiin se, että monitorointi ja tilastointi vaativat nykyisellään manuaalisia toimenpiteitä ja töiden priorisoinnissa on myös jonkin verran haasteita. Lisäksi pitkään avoimina olleista tukipyynnöistä puuttuvat hälytykset ja ohjelmistotoimittajan vastausten viivästyminen voi aiheuttaa asiakkaiden tukipyyntöjen käsittelyyn viivettä.

Vastauksena toiseen tutkimuskysymykseen voidaan todeta, että ITIL –prosessikehyks tarjoaa erittäin hyviä työkaluja asiakastuen päivittäiseen toimintaan, joiden avulla toimintaa voidaan selkeyttää ja parantaa. Tulokset kertovat myös, että yrityksen asiakastuki pyrkii toimimaan tällä hetkellä suurelta osin ITIL -käytäntöjen mukaan, suurimpana erona päivittäisessä toiminnassa on muutospyyntöjen kirjaus ja se, että prosessia ei noudateta niin tarkasti kuin pitäisi. Prosessia tarkemmin noudattamalla päästään varmasti parempaan laatuun ja asiakastyytyväisyyteen.

Tärkeänä yksittäisenä kehityskohteena asiakastuen viestintää tulee kehittää, jotta jokaisesta tukipyynnöstä saadaan varmasti kuittaus asiakkaalle. Tämän vuoksi on hyvä ottaa käyttöön uusi käytäntö, jonka myötä myös



puheluiden jälkeen asiakkaalle lähetetään sähköposti tehdyistä toimenpiteistä. Tämä on kirjattu sekä kehitysehdotuksiin että toimintaohjeistukseen.

Vastauksena kolmanteen tutkimuskysymykseen Service desk -funktio on kuvattu ITILin Palvelutuotanto-osiossa hyvin tarkkaan ja tiukasti sen mukaan toimimalla voidaan varmasti selkeyttää ja parantaa prosesseja, joskin liian tiukasti toimimalla joustavuus kärsii. Jos jokainen tukipyyntö kuitenkin kirjataan, käsitellään ja suljetaan tarkan prosessimallin mukaan, palvelun laatu varmasti pysyy tasaisempana ja raportointi on tarkempaa. Tätä kohden voidaan pyrkiä ottamalla käyttöön tämän työn lopputuloksena syntynyt asiakastuen toimintaohjeistus. Ohjeistusta tehdessä on pyritty säilyttämään myös mahdollisuus joustavuuteen tarvittaessa.

Service deskin peruseräpäätteet ovat samat asiakkaasta riippumatta, joten yleinen toimintaohjeistus auttaa varmasti palvelemaan asiakkaita tasaisemmalla laadulla. Toimintaohjeistus auttaa myös tutkimusongelman ratkaisemiseen: Ohjeistuksen mukaan toimimalla asiakkaita voidaan palvella yhä paremmin ja tasaisemmalla laadulla riippumatta siitä, millainen asiakas on kyseessä. Toki asiakkailla on aina omat lainalaisuutensa ja sovimustekniset yksityiskohtansa, mutta itse palveluprosessi on mahdollista yhtenäistää.

Herätteitä ja pääsynhallinnan pyyntöjä tulee nykyisellään niin vähän, että Acrelecin kokoisessa yrityksessä ei ole mielekästä eritellä niitä. Sen sijaan häiriöiden ja muutospyyntöjen erittely on järkevää, koska niitä on helpompaa seurata ja priorisoida oikein, ja tämä on huomioitu myös liitteenä (liite 9) olevassa asiakastuen toimintaohjeistuksessa. Ongelmanhallintaprosessi on erillisenä prosessina kovin raskas ja parhaiten se Acrelec Finlandin tapauksessa toimii häiriöhallintaprosessin yhteydessä, koska ne liittyvät niin vahvasti toisiinsa. Mikäli toiminta laajenee merkittävästi, on ongelmanhallinnan eriyttäminen arvioitava uudelleen.

Resurssin niukkuus nähtiin teemahaastatteluissa muutenkin ajoittain hankalana, joten prosesseja ei kannata jäykistää enempää kuin on järkevää. Asiakastuen roolitus RACI -matriisin mukaan on hyvä ajatus, jotta vastuut tulevat selkeiksi. RACI-matriisi (RACI on lyhenne sanoista Responsible, Accountable, Consultable ja Informable) auttaa jakamaan työntekijöiden roolit prosessissa määrittelemällä kuka on vastuussa mistäkin prosessin osa-alueesta (esimerkiksi kuka on vastuussa asiakasviestinnästä yleisissä vikatilanteissa). Roolikuvauksia täytyy kuitenkin muistaa ylläpitää ja päivittää tarvittaessa. Tärkeää on myös ottaa huomioon yrityksen resurssi ja se, että jokaiseen rooliin ei välttämättä löydy erikseen työntekijää.

ITIL ei itsessään pysty ratkaisemaan asiakastuen kaikkia haasteita: Se ei sinällään ota kantaa miten esimerkiksi yrityksen tuen sähköpostilaatikko

tulisi järjestää, jotta tukipyyntöjä ei menisi niin helposti ohi. ITIL ei myöskään huomioi sitä, miten tulisi toimia, mikäli toimitaan prosessista poiketen, koska ajatuksena on aina toimia tarkasti prosessin mukaan. ITILiä ei kannatakaan täysin sokeasti ottaa yrityksen ainoaksi ohjenuoraksi, vaan valita kaikista sopivimmat parhaat käytännöt ja ottaa huomioon myös se, että prosesseja ei ihan aina syystä tai toisesta pystytä täysin noudattamaan: Etenkin pienikokoisessa yrityksessä on tavallista, että pyyntöjä tulee ”prosessin ohi” ja niiltä on hankala välttyä.

## 5.2 Toimintaohjeistus ja kehitysehdotuksia

Tutkimusta aloitettaessa tutkimusongelmaksi määritettiin se, että nykyinen tukipalveluprosessi ei ole täysin asiakasriippumaton. Myös sekä kirjausjärjestelmän puutteet, että asiakastuen työntekijöiden selkeiden roolien puuttuminen nähtiin jossain määrin ongelmana, mikä sai aikaan kipeän tutkimustyön aloittamiselle.

Tutkimustyön keskeisenä tavoitteena olikin selvittää, millä tavoin asiakastuen toimintaa voitaisiin kehittää niin, että tukiprosessit olisivat selkeitä palveltavasta asiakkaasta riippumatta. Tutkimustulosten perusteella on laadittu asiakastuen yleinen toimintaohjeistus tukipyyntöjen käsittelyyn, joka on esitelty liitteessä 13. Sitä noudattamalla asiakastuki todennäköisemmin pääsee asiakkaasta riippumatta tasaisempaan laatuun kuin ilman erillistä prosessimallia toimimalla. Suurimpana muutoksena nykyiseen toimintamalliin on muutospyyntöjen käsittely erikseen, jota toimintaohjeistuksessa on erikseen käsitelty.

Lisäksi havaittiin muutamia kehitysehdotuksia, joista tulisi toteuttaa seuraavat:

- Asiakastuen rooleja tulisi selventää ja tehdä näkyväksi RACI -matriisia mukaillen. Tämä helpottaa työntekijöiden vastuiden jakamista.
- Asiakkaille lähetetään jatkossa sähköpostivahvistus kaikista tukipyyntöistä, aiemmasta poiketen myös puhelimessa hoidetuista pyynnöistä. Tämä helpottaa asiakkaan puolelta tukipyyntöjen tilan seuraamista ja tarvittaessa myös tukipyyntöön palaamista. Samalla saadaan ylläpidettyä asiakkaiden yhteystietoja ajan tasalla.
- Otetaan jaettu sähköpostilaatikko käyttöön. Tällä hetkellä asiakastuen sähköpostiosoitteet ovat jakelulistoja, jotka jakavat viestit määritellyille vastaanottajille. Tässä tapauksessa kaikki vastaanottajat saavat viestin omaan sähköpostiinsa, jolloin viestin saapuessa ei ole täysin selkeää, että kenen vastuulla viestiin on tarttua. Parempi malli olisi siirtyä käyttämään jaettua sähköpostilaatikkaa, jonka sisällä olisi kunkin työntekijän nimetty alakansio, jossa edelleen alakansiona olisi käsiteltyjen työpyyntöjen kansio. Kun työpyynnön ottaa käsittelyyn, tulee viesti siirtää omaan kansioon ja kun työpyyntö on valmis, viesti siirretään edelleen käsiteltyjen pyyntöjen kansioon. Jos työpyyntö on tarpeen

siirtää jollekin muulle, sen voi yksinkertaisesti siirtää toisen työntekijän kansioon. Tämä malli ehkäisisi sähköpostitse tulleiden tukipyynnöiden hukkumisen, koska jaettu Saapuneet -kansio on tarkoitus pitää mahdollisimman tyhjänä. Viestit voisi myös lähettää yleistä osoitetta käyttäen, jolloin asiakkaat todennäköisemmin vastaisivat myös suoraan siihen. Nykyisellä toimintamallilla asiakkaat saattavat vastata pelkästään asiaa hoitaneelle henkilölle, jolloin asia voi jäädä käsittelemättä esimerkiksi loman vuoksi.

- Sähköpostiviestien kirjautuminen suoraan Topdesk -järjestelmään. Nykyisellään myös sähköpostilla tulleet tukipyynnot tulee käsin kirjata järjestelmään, ja erityisesti lyhyissä ja yksinkertaisissa tukipyynnöissä voi olla vaarana, että yhteydenotto jää kirjaamatta järjestelmään. Näin voi käydä, jos tukipyyntö ratkeaa yksinkertaisesti vastaamalla sähköpostiin lyhyesti esim. puhelimella, jolloin tuen työntekijä saattaa ajatella kirjaavansa työn järjestelmään ”sitten myöhemmin”. Valitettavasti tällöin tukipyyntö on vain kyseisen työntekijän muistin varassa ja vaarassa unohtua. Jos jaettuun sähköpostilaatikkoon tulevat viestit kirjautuisivat automaattisesti järjestelmään, olisi ne joka tapauksessa käsiteltävä ja suljettava. Tietysti tässä tulee huomioda, miten järjestelmä suhtautuu automaattiviesteihin, esimerkiksi lomavastajaan, ettei samasta aiheesta kirjaudu aiheetta monta työpyyntöä.
- Selvitetään, saisiko puhelinvaihteeseen tehtyä integraation, jonka avulla saapuva puhelu loisi automaattisesti työpyynnön järjestelmään. Tämä varmistaisi sen, että puhelimitse tulleet pyynnot eivät jäisi kirjaamatta.
- Itsepalveluportaalin avaaminen asiakkaille. Asiakas voisi jatkossakin laittaa tukipyyntönsä suoraan sähköpostitse, mutta avaamalla itsepalveluportaalin asiakkaiden käyttöön antaa mahdollisuuden määrittää lomakkeelle kysymyksiä, jotka jo valmiiksi auttavat tukipyynnön käsittelyssä sekä priorisoinnissa. Erityisen hyödyllinen tämä olisi muutospyyntöjen kirjaamisessa, jolloin asiakkaalta saisi todennäköisemmin jo alkuvaiheessa enemmän tietoa.
- Selvitetään kirjausjärjestelmän toimittajalta, onko kirjattuihin tukipyyntöihin mahdollista saada automaattista hälytystä, jos ne eivät tule suljetuiksi määritellyssä ajassa. Tämä helpottaisi niissä tapauksissa, kun tukipyyntöä on alettu käsittelemään ja syystä tai toisesta joudutaan vielä odottamaan asiakkaan yhteydenottoa (esimerkiksi jos hänelle ei käy etäyhteyden ottaminen juuri kyseisellä hetkellä).
- Määritellään keskeiset suorituskykymittarit häiriönhallintaan. Laatua on helpompi arvioida jatkossa, mikäli toiminnan tehokkuutta voidaan mitata. Acrelecin asiakastuen tapauksessa hyviä mittareita voisivat olla häiriön keskimääräinen käsittelyaika ja avoimien tukipyynnöiden määrä.

Näiden toimenpiteiden toteuttaminen parantaisi varmasti asiakaskokemusta ja helpottaisi myös tuen työntekijöiden päivittäistä työtä, joten ne suositellaan otettavaksi käyttöön mahdollisimman pian.

### 5.3 Yhteenveto tuloksista ja kehitysehdotuksista

Kaiken kaikkiaan päällimmäisenä ajatuksena haastatteluista ja kyselystä on jäänyt mieleen se, että asiakkaat ja työntekijät ovat pääosin tyytyväisiä toimintaan ja muutokset ovat pieniä asioita, mutta ne toteuttamalla asiakastyytyväisyyttä saadaan vieläkin paremmaksi ja toimintaa tehostettua.

Asiakastuki kokee erittäin hyvänä muutoksena sen, että Acrelec päätti aiemmin luopua Supportworks -järjestelmästä ja vaihtaa Topdesk -järjestelmään. Kun järjestelmä otettiin käyttöön, se toi mukanaan jo valmiiksi monia ITIL -prosessikehyksen mukaisia hyviä käytäntöjä, kuten valmiin työpyyntöjen jaottelun ensimmäisen ja toisen asteen tukipyyntöihin ja automaattiset ongelmatietueet. Järjestelmään täytyy myös kirjauksen alusta lähtien asettaa työpyynnön prioriteetti, kategoria sekä asiakkaan tiedot, mikä varmistaa mahdollisimman ajantasaiset tiedot pyynnössä. Lisäksi järjestelmä on merkittävästi helppokäyttöisempi ja nopeampi, mikä jo itsessään oleellisesti parantaa prosessin toimivuutta. Kuvakaappaus Topdesk-järjestelmän kirjausikkunasta on liitteessä 14.

Kuten luvussa 1 mainittiin, järjestelmän käyttöönoton myötä myös asiakastuen toiminta päätettiin muuttaa kaksitasoiseksi: Kaksi työntekijää vastaisi ensimmäisen tason tukipyynnöistä ja kaksi (sekä tarvittaessa tiiminvetäjä) vastaisivat ensisijaisesti haastavammista, toisen tason tukipyynnöistä. Tämä toimintatapa vastaa hyvin ITILin Palvelutuotanto-kirjassa esitettyä Service Deskin toimintamallia, kuten myös teemahaastatteluista ilmeni.

Tavallisempana haasteena nähtiin asiakaskommunikaatio etenkin niissä tapauksissa, kun varsinainen asia on jo hoidettu, sekä tukipyyntöjen kirjaamatta tai pahimmillaan kokonaan huomioimatta jääminen. Erityisesti puhelimitse tulleiden, nopeasti hoidettujen tukipyyntöjen kirjaamatta jääminen tuli haastatteluissa esiin. Tämä voitaisiin korjata seuraamalla tiukemmin häiriönhallinnan prosessia ja ottamalla ITILin mukaiset viestintäkäytännöt osaksi päivittäistä arkea. Lisäksi kirjausjärjestelmään toivottiin automaattista hälytystä, mikä varmasti olisikin hyvä toiminto.

Ehdotus toimintatapojen muutoksesta olisi ollut paljon laajempi, mikäli tutkimuksen valmistuttua käytössä olisi ollut edelleen vanha kirjausjärjestelmä. Moni asia on kuitenkin jo järjestelmän muutoksen yhteydessä ”korjaantunut” ikään kuin itsestään ja sitä mukaa kun ITIL tuli tutummaksi, olikin hienoa huomata, että asiakastuen prosessit ovat jo valmiiksi paljolti ITILin suositusten mukaisia. Puutteet eivät ole isoja ja niitä saadaan suurelta osin melko helposti korjattua suhteellisen pienillä muutoksilla, kuten konfiguroimalla sähköpostiasetuksia eri tavalla ja järjestämällä kirjausjärjestelmän työjonoja uudestaan.

Haastateltavat antoivat avoimesti tärkeää palautetta asiakastuen toiminnasta ”sisäpiirin” näkökulmasta. Kirjoittajalla oli omasta kokemuksesta ja työtehtävistä kumpuavia olettamuksia, joita haastattelut myös suurelta osin vahvistivat. Esimerkiksi asiakastuen muuttaminen kaksiportaiseksi on selkeästi ollut onnistunut muutos niin työntekijöiden kuin esimiestenkin mielestä, kuten myös työpöytätyönsä vastaanottotavasta johtuvat ajoittaiset unohdukset olivat kaikilla hyvin tiedossa. Toisaalta kirjoittaja itse ei ollut kiinnittänyt huomiota siihen, että tiukka prosessien seuraaminen tapahtuu joustavuuden kustannuksella, mistä voi aiheutua myös tyytymättömyyttä asiakkaiden suunnalta. Tärkeä huomio työn edetessä onkin ollut, että Acrelec Finlandin kokoiselle yritykselle sopii parhaiten malli, jossa edetään pääosin ITIL -käytäntöjen mukaan, mutta jätetään myös hieman joustovaraa prosesseihin. Pahimmillaan iso tilaus voi mennä sivu suun, jos keskitytään liiaksi vain toimimaan väkisin prosessikaavion mukaan.

Hyvänä huomiona haastatteluissa tuli ilmi prosessin hyvä toimivuus, mutta sen varjopuolena joustavuuden väheneminen. Selkeästi nousi esiin myös resurssin vähyys: nykyisellään ensimmäisen tason työntekijöiden täytyy ajoittain pyrkiä hoitamaan enemmänkin toiselle tasolle kuuluvia tehtäviä, kun taas toisen tason tuesta vastaavat henkilöt hoitavat satunnaisesti myös ensimmäisen tason tehtäviä.

Tutkijan esimieheltä saadun palautteen perusteella tutkimus on ollut hyödyllinen ja se on antanut tutkijalle hyviä näkökulmia oman tiiminsä toimintaan. Lisäksi teoreettisessa viitekehyksessä käydyt asiat ovat antaneet hyviä työkaluja johtamiseen myös tulevaisuutta ajatellen. Tutkimuksen lopputuloksena valmistunut toimintaohjeistus on varmasti hyödyllinen apuväline jokapäiväisessä asiakastuen työssä, erityisesti siinä tapauksessa, kun uusia työntekijöitä aloittaa tuessa.

*”Opinnäytetyö on erinomaisesti kirjoitettu, ja laadukkaalla asiasisällöllä. Työssä esitetyt kehitysehdotukset ja prosessikuvaukset tulevat olemaan yrityksellemme selvästi hyödyllisiä. Tehdyt tutkimukset on toteutettu lujalla asiantuntemuksella ja tulosten analyysi on erinomainen, ja avaa selkeän ikkunan sekä ongelmakohtiin että niiden ratkaisuihin.”* (Tutkijan esimies 2017.)

#### 5.4 Tutkimuksen luotettavuus

Kanasen (2015, 343) mukaan tieteellisessä työssä luotettavuutta tarkastellaan kahden pääkäsitteen (validiteetti ja reliabiliteetti) avulla. Niillä pyritään siihen, että saadut tulokset ovat oikeita. Reliabiliteetti tarkoittaa tutkimustulosten pysyvyyttä eli jos tutkimus toistetaan, saadaan samat tulokset. Validiteetti puolestaan tarkoittaa sitä, että tutkitaan oikeita asioita. Tässä tutkimuksessa haastatteluilla saadut tulokset ovat yhtäpitävät

ja erittäin suurella todennäköisyydellä tulokset olisivat toistettaessa samat, ja validiteetin voidaan katsoa olevan korkealla tasolla, sillä tutkimus on rajattu vain asiakastuen prosesseihin ja tutkimusaineisto on kerätty vain niitä silmälläpitäen.

Haastattelujen otanta on pieni, mutta siitä huolimatta tutkimusaineistoa voidaan pitää kontekstiin nähden luotettavana, sillä asiakastukipalvelun prosesseista tietävät parhaiten sitä päivittäin työkseen tekevät tai muutenkin päivittäistä työtä seuraavat tahot. Näin ollen kaikkien asiakastukipalvelun työntekijöiden ja tutkijan esimiehen haastattelut, täydennettynä tutkijan omilla kokemuksilla, antavat varsin kattavan kuvan asiakastuen prosesseista ja niihin liittyvistä haasteista. Myös kahden suuren asiakkaan sähköpostikyselyn ja – haastattelun muodossa tarjoama aineisto on ollut isoksi avuksi. Toki tutkimus olisi ollut vieläkin kattavampi, mikäli useampi asiakkaan edustaja olisi saatu vastaamaan kyselyyn ja sähköpostihaastattelu olisi voitu toteuttaa useammalle.

Isoimpana haasteena tutkimuksen luotettavuuden suhteen voidaan nähdä se, että tutkija on päivittäin mukana asiakastuen toiminnassa ja haastateltavat ovat tuttuja. Kanasen (2015, 138) mukaan tutkijan mukana olo tutkittavassa ympäristössä voi vaikuttaa tutkittavien käyttäytymiseen. Tutkijan vaikuttavuutta tutkimustuloksiin kutsutaan reaktiivisuudeksi, ja sen katsotaan pienentävän objektiivisuutta. Olisikin mielenkiintoista nähdä sama tutkimus täysin ulkopuolisen tahon tekemänä.

ITIL -prosessikehyksestä löytyy useita tutkimuksia ja myös tämän tutkimuksen lähteinä on käytetty joitakin näistä tutkimustöistä. Yleisesti ottaen kaikissa tutkimuksissa, joihin työn edetessä tutustuttiin (esimerkiksi Purojärvi 2016, Salomäki 2014 ja Seppälä 2007), ITILin mukaan toimiminen on yrityksen toiminnalle hyödyllistä ja se tarjoaa hyviä yleismalleja erilaisiin tilanteisiin. Tämän vuoksi on perusteltua todeta, että myös tässä tutkimustyössä ”suunta on oikea”, eli palveluprosessit toimivat todennäköisesti paremmin, mikäli valmiita hyviä käytäntöjä hyödynnetään päivittäisessä työssä. Tämä tukee väitettä siitä, että ITIL -käytäntöjen mukaan toimimalla myös Acrelec Finlandin asiakastuki pystyy tarjoamaan tasaisempaa laatua asiakkailleen. Toisaalta myös muissa tutkimuksissa on todettu, että täysimääräinen ITILin noudattaminen on hyvin vaikeaa erityisesti pienissä yrityksissä, kun kaikkia rooleja ja osa-alueita ei voida kattaa esimerkiksi henkilöresurssin puutteen vuoksi. Tästä syystä myös kohdeyrityksessä on perusteltua valita vain sopivimmat käytännöt.

Tutkimuksen rajaaminen onnistui hyvin, sillä asiakastukipalvelun prosessi on juuri sopivan kokoinen kohde toimintatutkimukselle. Mikäli tutkimus olisi koskenut esimerkiksi koko yrityksen prosesseja, työmäärä olisi ollut valtava ja jokaisesta osa-alueesta olisi ollut syytä tehdä oma tutkimus-

sensa. Toisaalta, jos tutkimus olisi rajattu esimerkiksi pelkästään ensimmäisen tukitason työntekijöihin, olisi se myös supistanut tutkimustuloksia ja antanut liiankin yksinkertaisen kuvan tukipalvelun toiminnasta.

Tutkimuskysymykset olivat työtä aloittaessa turhankin laajoja. Työtä aloittaessa tavoite oli muuttaa toimintatapoja ITILin mukaisiksi, mutta sen toteuttaminen täysimääräisesti katsottiin vievän niin paljon aikaa ja resursseja, että ajatuksesta luovuttiin. Tutkimuskysymyksiä kuitenkin sopivasti rajaamalla niihin onnistuttiin vastaamaan, ja tutkimusongelmaan tarjotut ratkaisuehdotukset ovat loogisia ja teoriaa vasten peilaten hyväksi havaittuja.

Tutkimusmenetelmät tulivat työn edetessä myös yhä tutummiksi ja yhä selkeämmäksi loppua kohden on tullut se, että hyvälaatuisen ja luotettavan tutkimuksen tekeminen vaatii paljon työtä.

## 5.5 Jatkokehitys ja uudet tutkimusmahdollisuudet

Jotta esitetyistä kehitysehdotuksista ja toimintaohjeistuksesta olisi mahdollisimman paljon hyötyä, ne tulisi ottaa käyttöön mahdollisimman pian ja järjestää tilannekatsaus esimerkiksi kahden kuukauden kuluttua käyttöönotosta, jossa arvioitaisiin uudistusten toimivuus. Samalla voitaisiin arvioida myös muutoksen etenemistä ja tunnistaa aiemmin esiteltyjä muutoksen vaiheita.

Jatkoa ajatellen vastaavanlaisia kyselyitä olisi hyvä järjestää asiakkaille tasisain väliajoin, jotta nähtäisiin, ovatko nyt havaitut puutteet korjaantuneet ja onko mahdollisesti jokin muu asia muuttunut. Myös yrityksen työntekijöiden sisäisiä keskusteluja prosessien toimivuudesta on hyvä järjestää useamminkin, nykyisellään prosesseista keskustellaan lähinnä yleisellä tasolla viikkopalavereissa tai esimiesten kesken, mutta työntekijöiltä tuleva palaute prosesseista on arvokasta ja auttaa kehityksessä.

Acrelec Finlandilla on toki paljon muitakin palveluja kuin asiakastukipalvelu, kuten ohjelmistotuotanto ja kenttähuoltopalvelu. ITIL tarjoaa hyviä työkaluja erityisesti ohjelmistotuotannon prosesseihin, joten mahdolliset jatkotutkimukset voisivat antaa hyviä ohjeita myös niihin prosesseihin. Erityisen hyödyllistä olisi ainakin tämän tutkimuksen tapaan selvittää, miten pitkälle nykyiset toimintatavat vastaavat ITIL -prosesseja. Taulukossa 4 on pohdittu ITILin laajempaa käyttöönottoa yrityksessä ja sen eri puolia.

Taulukko 4. SWOT-analyysi laajamittaisemmasta ITIL -käyttöönotosta.

	<b>Mahdollisuudet</b>	<b>Uhat</b>
<b>Vahvuudet</b>	Parhaita käytäntöjä hyödyntämällä voidaan toimintaa tehostaa ja keskittyä oikeisiin asioihin. Tuottavuus voi lisääntyä ja asiakastytyväisyys parantua. Toimintakulttuuri on vielä aika nuori, joten muutokset onnistuvat todennäköisesti suhteellisen helposti.	Prosessikehystä ei voida hyödyntää täysimääräisesti sen vaatimien kustannusten ja resurssien vuoksi. Valitsemalla kuitenkin parhaista käytännöistä sopivimmat päivittäistä toimintaa voidaan kehittää.
<b>Heikkoudet</b>	Resurssi on vähäinen, mutta prosessikehysten avulla se voidaan saada kohdistettua oikein ja tuottavuus voi lisääntyä.	Yrityksen resurssi on melko pieni, jolloin prosesseja täytyy valita. Riskinä valita väärä prosesseja, jolloin kokonaisuus ei toimi oikein. Käytönnoton suunnittelussa tulee olla huolellinen.

Tämän tutkimuksen pohjalta voidaan todeta, että laajempi tutkimus esimerkiksi ohjelmistotuotannon ITIL -käytäntöjen tutkimisesta tai koko yrityksen tasolla prosessikehysten käyttöönoton tutkimisesta olisi varmasti hyödyllinen. Taloudelliset vaikutukset tutkimuksessa ja mahdollisessa muutoksessa olisivat erittäin vähäiset. Ne eivät vaadi lainkaan alkuinvestointeja tai ulkopuolista koulutusta, koska mahdollinen muutos vaikuttaa ennen kaikkea toimintatapoihin. Mikäli myöhemmin todetaan, että ITILin käyttöönotolle ei ole tarvetta, ainoa taloudellinen panostus on muutoksen suunnitteluun, toteutukseen ja jalkauttamiseen käytettävä työaika. Myös ITIL -sertifioinnin tarvetta olisi hyvä arvioida.

Muutoksen positiiviset vaikutukset voivat toisaalta olla merkittävät. Prosessikehysten menestyksellä käyttöönotto voi kestää ajallisesti kauan, riippuen erityisesti siitä, miten paljon nykyiset prosessit poikkeavat suositelluista. Kuten aiemmin todettiin, vanhat toimintatavat voivat olla pinttyneitä ja etenkin suuremmissa toimintatapamuutoksissa prosessin muuttaminen voi olla haastavaa, mutta todennäköisesti sekä laatu että tuottavuus kuitenkin parantuvat tulevaisuudessa.



Parhaassa tapauksessa parhaiden ITIL -käytäntöjen ottaminen käyttöön muissakin tiimeissä aiheuttaa sen, että prosessit nopeutuvat, tarvittava tieto on hyvin saatavilla ja asiakkaiden suuntaan tapahtuva viestintä paranee. Mikäli näin käy, on hyvin todennäköistä että myös yrityksen kilpailukyky tämän myötä paranee, mikä taas voi parhaimmillaan johtaa yhä uusiin projekteihin sekä olemassa oleville asiakkaille, että kokonaan uusien asiakkuuksien saamiseen hyvien referenssien myötä.

Riskinä käyttöönotossa on se, että yrityksellä ei todennäköisesti ole resursseja toteuttaa kaikkia prosesseja täysimääräisinä, vaan prosesseista täytyy poimia sopivimmat. Tässä voi käydä niin, että käyttöönotetut prosessit eivät toimikaan enää odotetulla tavalla, kun jokin tärkeä, mutta hankalasti toteutettava toimenpide puuttuu välistä. Tästä syystä muutos on hyvin tärkeää suunnitella tarkkaan ennen toteuttamista. Käyttöönoton potentiaaliset hyödyt ovat kuitenkin sen verran mittavat, että siitä kannattaa ilman muuta ainakin ottaa selvää.

## LÄHTEET

Aho-Pynttari, L. (2012). *ITIL-Prosessien soveltaminen tietoliikenneoperaattorin toiminnassa*. Pro Gradu -tutkielma. Tietotekniikan koulutusohjelma. Tampere: TUT. Haettu 20.11.2016 osoitteesta

<https://dspace.cc.tut.fi/dpub/bitstream/handle/123456789/21244/aho-pynttari.pdf?sequence=3>

Anttila, P. (2006). Ylemmän AMK-tutkinnon metodifoorumi. Haettu 9.9.2017 osoitteesta

<http://www2.amk.fi/digma.fi/www.amk.fi/opintojak-sot/0709019/1193463890749.html>

AXELOS Limited. (2013). Sertifiointitutkinto, ITIL-palvelunhallinnan käytännöt. Haettu 20.11.2016 osoitteesta

[https://www.exin.com/assets/exin/exams/1738/requirements/finnish\\_syllabus\\_itiil\\_foundation\\_v5.5.pdf](https://www.exin.com/assets/exin/exams/1738/requirements/finnish_syllabus_itiil_foundation_v5.5.pdf)

AXELOS Limited. (n.d.). The key benefits of ITIL. Haettu 20.11.2016 osoitteesta [https://www.axelos.com/Corporate/media/Files/Misc%20Qualification%20Docs/ITIL\\_Value\\_Proposition-\(1\).pdf](https://www.axelos.com/Corporate/media/Files/Misc%20Qualification%20Docs/ITIL_Value_Proposition-(1).pdf)

Clarity Approach. (n.d.). Facing Redundancy? What Now? Haettu 3.12.2016 osoitteesta <https://clarityapproach.wordpress.com/tag/kubler-ross/>

ITIL 2011 Finnish Glossary. (2011). Haettu 20.11.2016 osoitteesta

[http://itsmf.fi/wp-content/uploads/2014/03/ITIL\\_2011\\_Finnish\\_Glossary\\_v1.0.pdf](http://itsmf.fi/wp-content/uploads/2014/03/ITIL_2011_Finnish_Glossary_v1.0.pdf)

Grönroos, C. (2000). *Palveluiden johtaminen ja markkinointi*. Helsinki: WSOY.

ITSMF Finland. (n.d.). Haettu 3.12.2016 osoitteesta <http://itsmf.fi/>

Kananen, J. (2015). *Opinnäytetyön kirjoittajan opas*. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja.

Moskowitz D. (2010). Will ITIL Certification Help Me Get a Job?

Haettu 3.12.2016 osoitteesta

<http://www.itsmwatch.com/itil/article.php/3873691/Will-ITIL-Certification-Help-Me-Get-a-Job.htm>

MyITstudy. (2013). How implementing ITIL can benefit an Organization with or

without Franchises. Haettu 3.12.2016 osoitteesta

<http://www.myitstudy.com/blog/2013/09/how-implementing-til-can-benefit-an-organization-with-or-without-franchises/>

Peltonen, J. (2015). *Vakiintuneiden muutosjohtamisen mallien soveltuvuus tietojärjestelmiin kohdistuvan organisaatiomuutoksen johtamiseen – esimerkkinä Kotterin 8 vaihdetta onnistuneeseen muutokseen*. Pro Gradu – tutkielma. Tietojenkäsittelytieteiden laitos. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto. Haettu 25.4.2017 osoitteesta

<https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/46468/URN:NBN:fi:jyu-201507032511.pdf?sequence=1>

Purojärvi, U. (2016). *Maapuolustuksen taktisten verkkojen valvonta ja hallinta*. Opinnäytetyö. Teknologiaosaamisen johtamisen koulutusohjelma. Hämeenlinna: HAMK. Haettu 22.1.2017 osoitteesta

<http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2016120919778>

Quality Matters. (2013). Kepner-Tregoe Problem Analysis. Haettu 6.5.2017 osoitteesta

<https://iancos.wordpress.com/2013/01/14/kepner-tregoe-problem-analysis/>

Ramste, H. (2016). Tutkimus- ja kehittämishankkeiden tieteellinen viitekehys- luentokalvot, Moodle. HAMK. Haettu 9.9.2017 osoitteesta

<https://moodle.hamk.fi>

Salminen, V. (2016). Työelämän tulevaisuus ja työyhteisötaidot –luentokalvot, Moodle. HAMK. Haettu 17.12.2016 osoitteesta

<https://moodle.hamk.fi>

Salomäki, E. (2014). *ITIL-malli käytännössä*. Opinnäytetyö. Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma. Hämeenlinna: HAMK. Haettu 30.11.2016 osoitteesta

[http://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/85872/Salomaki\\_Erika.pdf;jsessionid=3D5F55B55CD433B7026A19D52B417E1E?sequence=1](http://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/85872/Salomaki_Erika.pdf;jsessionid=3D5F55B55CD433B7026A19D52B417E1E?sequence=1)

Seppälä, A. (2007). *ITIL-viitekehyksen mukaiset palvelutuen ratkaisuprosessit*. Pro

Gradu –tutkielma. Tietojenkäsittelytieteen koulutusohjelma.

Joensuu: Joensuun yliopisto. Haettu 2.12.2016 osoitteesta

[ftp://cs.joensuu.fi/pub/Theses/2007\\_MSc\\_Seppala\\_Antti.pdf](ftp://cs.joensuu.fi/pub/Theses/2007_MSc_Seppala_Antti.pdf)

The Stationary Office. (2011). *ITIL – Service Operation, SO*. Lontoo: TSO.

The Stationary Office. (2013). *ITIL – Perustason käsikirja*. Lontoo: TSO.

Vaahteranoksa, T. (2014). *Palvelujohtaminen monikanavassa*. Yrittäjyyden ja liiketoimintaosaamisen koulutusohjelma. Opinnäytetyö. Hämeenlinna: HAMK. Haettu 6.8.2017 osoitteesta

[http://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/71126/Vaahteranoksa\\_Tiina.pdf;jsessionid=CF0A2AB27EEADCF92D4B4A592F472D1A?sequence=1](http://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/71126/Vaahteranoksa_Tiina.pdf;jsessionid=CF0A2AB27EEADCF92D4B4A592F472D1A?sequence=1)

Webster, M. (n.d.). Successful Change Management – Kotter’s 8-Step Change Model. Haettu 6.8.2017 osoitteesta

<https://www.leadershipthoughts.com/kotters-8-step-change-model/>

Åhlberg M. (2014). Käsitekartat tutkimusmenetelmänä. Haettu 12.9.2017 osoitteesta

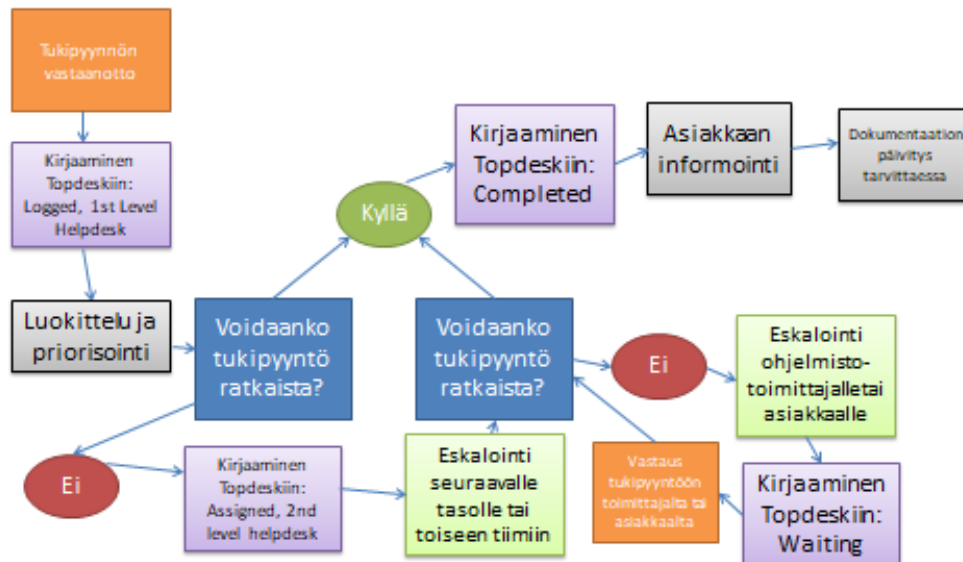
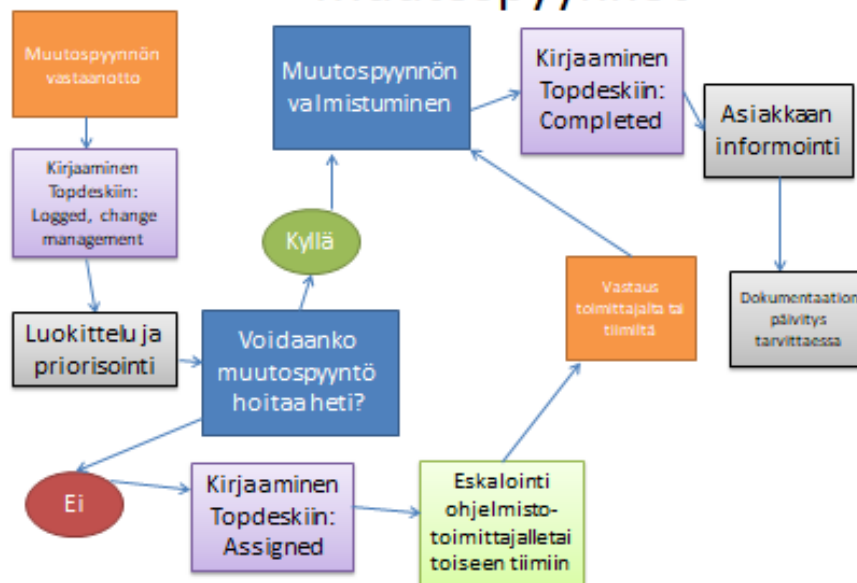
<https://metodix.fi/2014/05/17/ahlberg-kasitekartta-tutkimusmenetelmana/>

## LIITTEET

## Liite 1

## EHDOTUS ITIL-MALLIN MUKAISISTA PROSESSIKUVAUKSISTA ASIAKASTUELLE

## Asiakastuen prosessikuvaus: Häiriöt

Asiakastuen prosessikuvaus:  
Muutospyynnöt

## TEEMAHAASTattelun kysymykset Acrelec Finland Oy:n työntekijöille

- 1) Miten kuvailisit Acrelec Finland Oy:n nykyisen tukipalveluprosessin tukipyyntöjen vastaanottamisesta sen sulkemiseen asti?
- 2) Mikä mielestäsi nykyprosessissa toimii erityisen hyvin?
- 3) Entä missä mielestäsi on eniten parannettavaa?
- 4) Toteutuvatko mielestäsi tukipyyntöjen vasteajat (SLA)?
- 5) Onko tukipyyntöjen kirjaaminen nyt mielestäsi helppoa vai vaikeaa? Jos vaikeaa, miksi?
- 6) Entä avoimien tukipyyntöjen seuranta?
- 7) Jääkö yksittäisiä tukipyyntöjä kokonaan käsittelemättä? Jos jää, mistä syystä?
- 8) Mitä mieltä olet esitelystä ITIL-prosessikehyksen mukaisesta prosessimallista? Voimmeko tehostaa asiakastuen toimintaa sen avulla?
- 9) Miten laajasti asiakastukemme tällä hetkellä toimii esitetyn mallin mukaisesti?
- 10) Jos toimintatapoja muutetaan enemmän ITIL-prosessikehyksen mukaiseksi, näetkö asiassa riskejä?

## SÄHKÖPOSTIHAASTATTELUN KYSYMYKSET (ACRELEC FINLAND OY:N ASIAKAS)

1. Miten kuvailisit Acrelec Finland Oy:n nykyisen tukipalveluprosessin tukipyyntön vastaanottamisesta sen ratkaisemiseen ja sulkemiseen asti?
2. Mikä mielestäsi nykyprosessissa toimii erityisen hyvin?
3. Entä missä mielestäsi on eniten parannettavaa?
4. Saatteko tukipyyntöihin vastauksen tarpeeksi nopeasti?
5. Onko tukipyyntöjen tekeminen meille nyt mielestäsi helppoa? Jos ei, miksi?
6. Entä avoimien tukipyyntöjen seuranta?
7. Jääkö yksittäisiä tukipyyntöjä kokonaan käsittelemättä? Jos jää, mistä syystä?
8. Yleinen palaute Acrelecin tukipalvelun toiminnasta?

## ASIAKASTYYTYVÄISYYSKYSELYN KYSYMYKSET JA VASTAUKSET

Kysymys 1

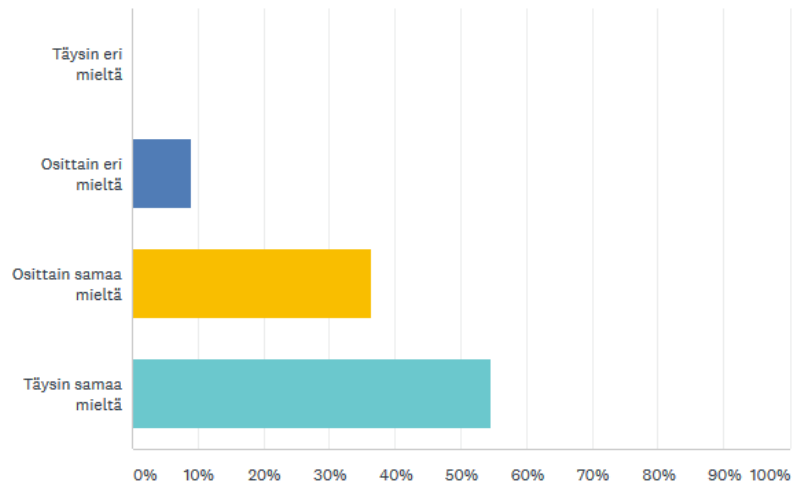
K1

Muokkaa

Vie ▼

Asiakastukeen on helppo saada yhteys.

Vastattuja: 11 Ohitettuja: 0



VASTAUSVAIHTOEHDOT	VASTAUKSET
▼ Täysin eri mieltä	0,00% 0
▼ Osittain eri mieltä	9,09% 1
▼ Osittain samaa mieltä	36,36% 4
▼ Täysin samaa mieltä	54,55% 6
YHTEENSÄ	11



Kysymys 2

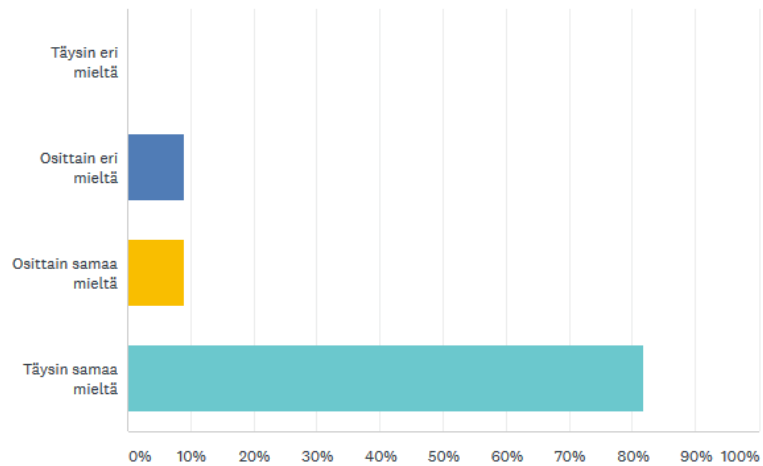
K2

Muokkaa

Vie ▼

Asiakastuki käyttää ymmärrettävää kieltä.

Vastattuja: 11 Ohitettuja: 0



VASTAUSVAIHTOEHDOT	VASTAUKSET
▼ Täysin eri mieltä	0,00% 0
▼ Osittain eri mieltä	9,09% 1
▼ Osittain samaa mieltä	9,09% 1
▼ Täysin samaa mieltä	81,82% 9
YHTEENSÄ	11

Kysymys 3

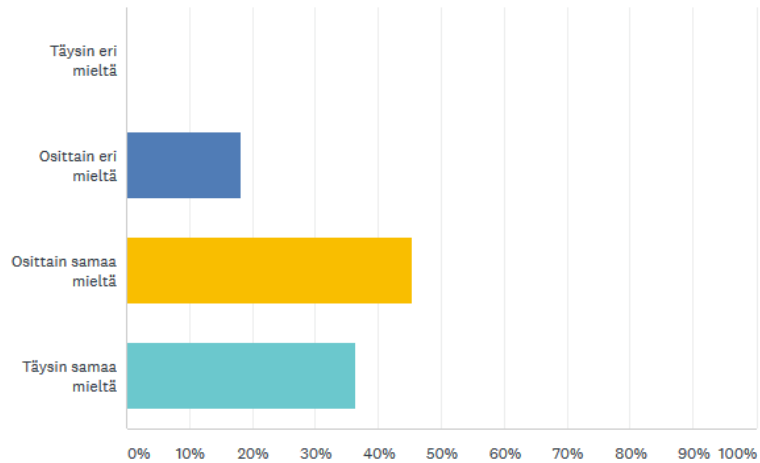
K3

Muokkaa

Vie ▼

Asiakastuki hoitaa pyytämäni asian asiantuntevasti ja loppuun asti.

Vastattuja: 11 Ohitettuja: 0



VASTAUSVAIHTOEHDOT	VASTAUKSET	
▼ Täysin eri mieltä	0,00%	0
▼ Osittain eri mieltä	18,18%	2
▼ Osittain samaa mieltä	45,45%	5
▼ Täysin samaa mieltä	36,36%	4
YHTEENSÄ		11

Kysymys 4

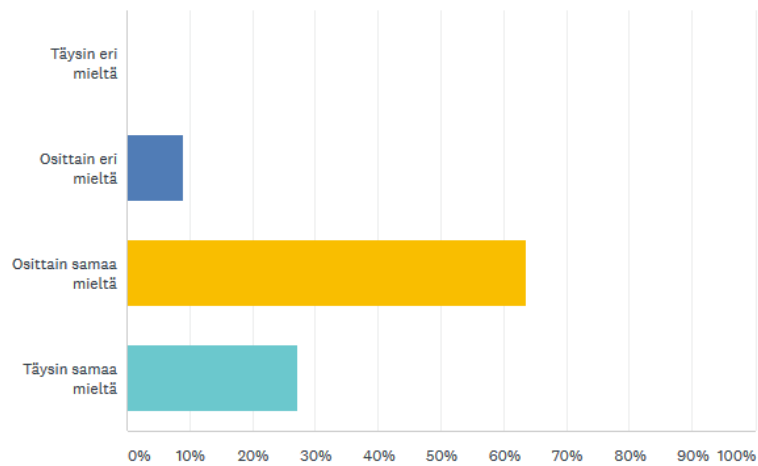
K4

Muokkaa

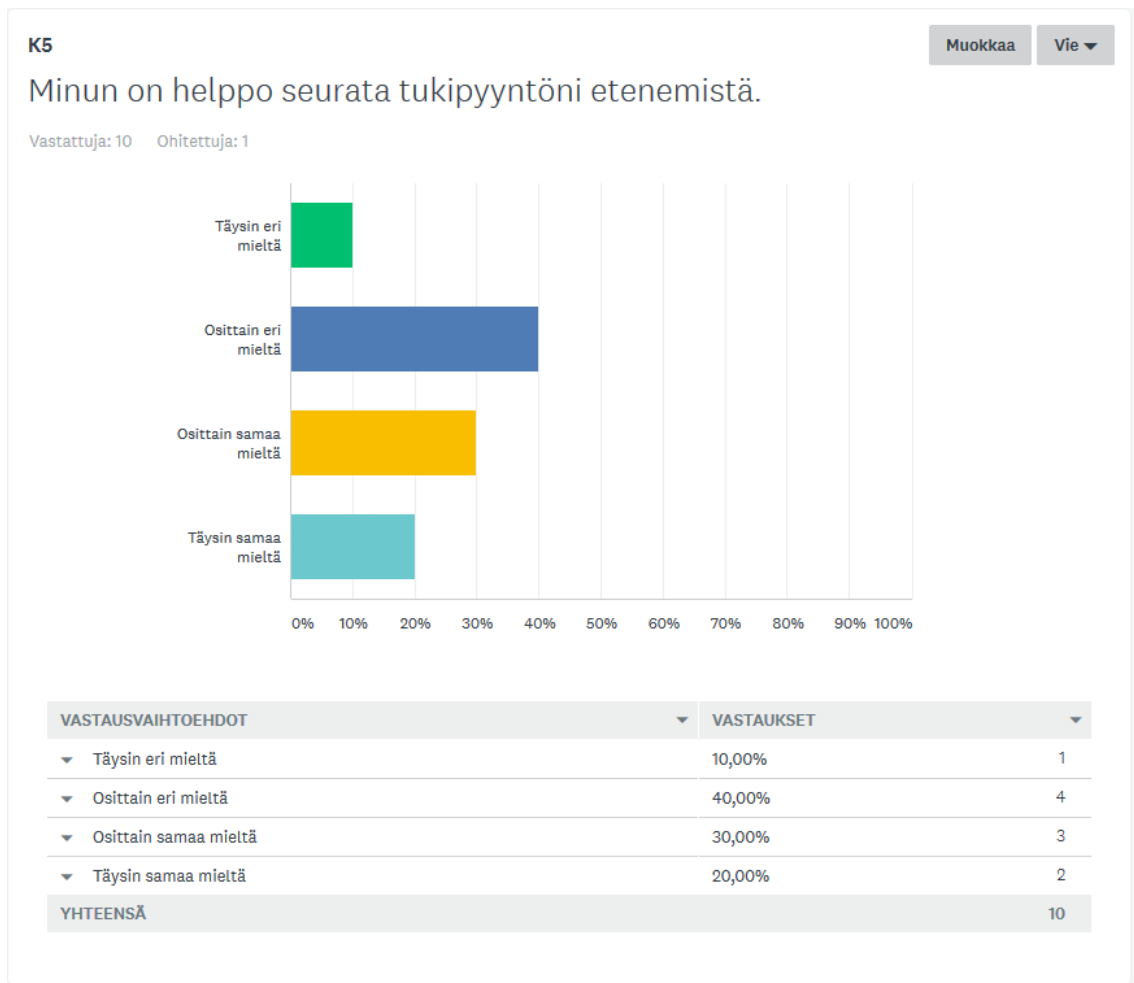
Vie ▼

Asiakastuki hoitaa pyytämäni asian tarpeeksi nopeasti ja sovitun ajan puitteissa.

Vastattuja: 11 Ohitettuja: 0



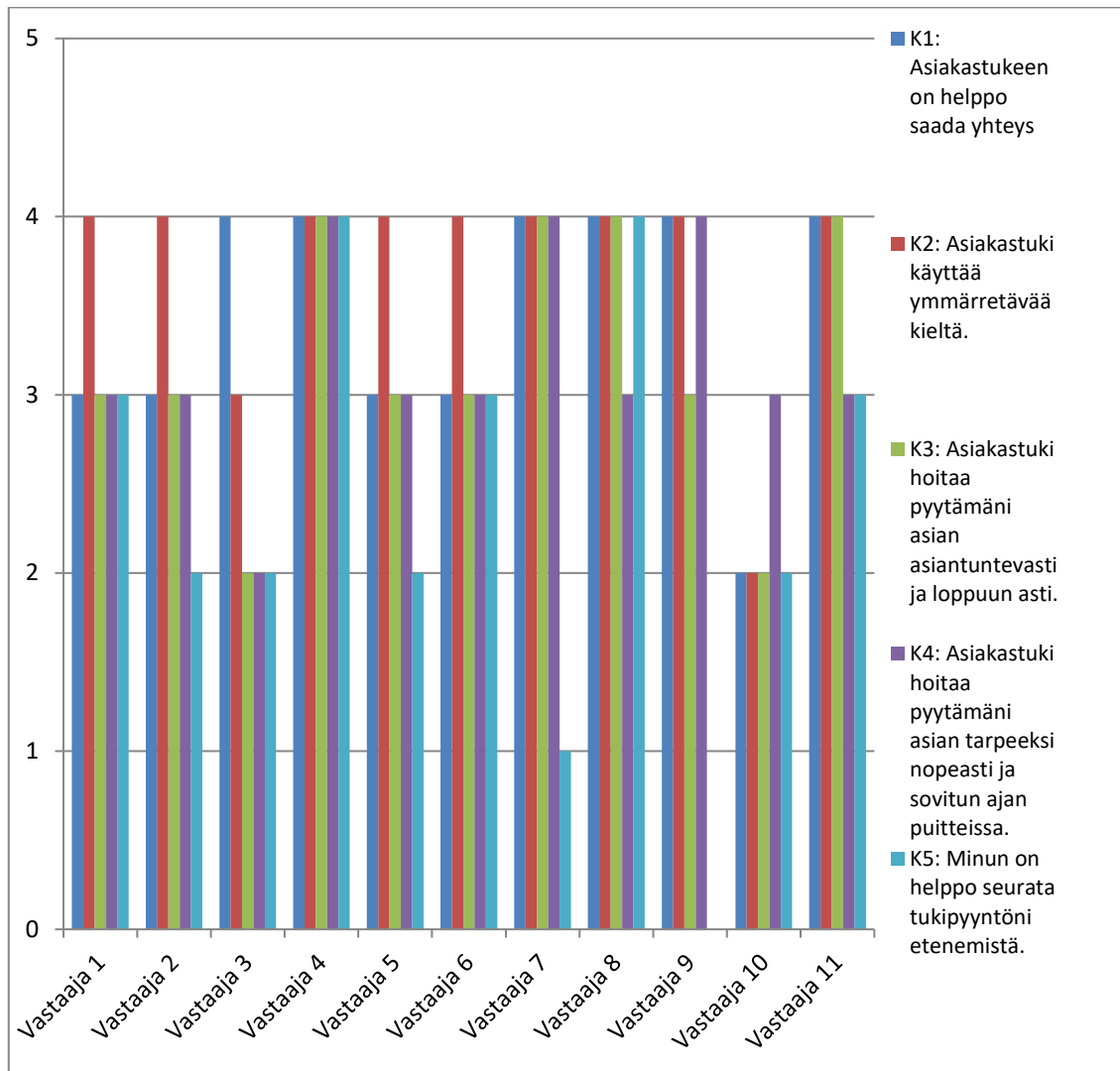
VASTAUSVAIHTOEHDOT	VASTAUKSET
▼ Täysin eri mieltä	0,00% 0
▼ Osittain eri mieltä	9,09% 1
▼ Osittain samaa mieltä	63,64% 7
▼ Täysin samaa mieltä	27,27% 3
YHTEENSÄ	11

Kysymys 5

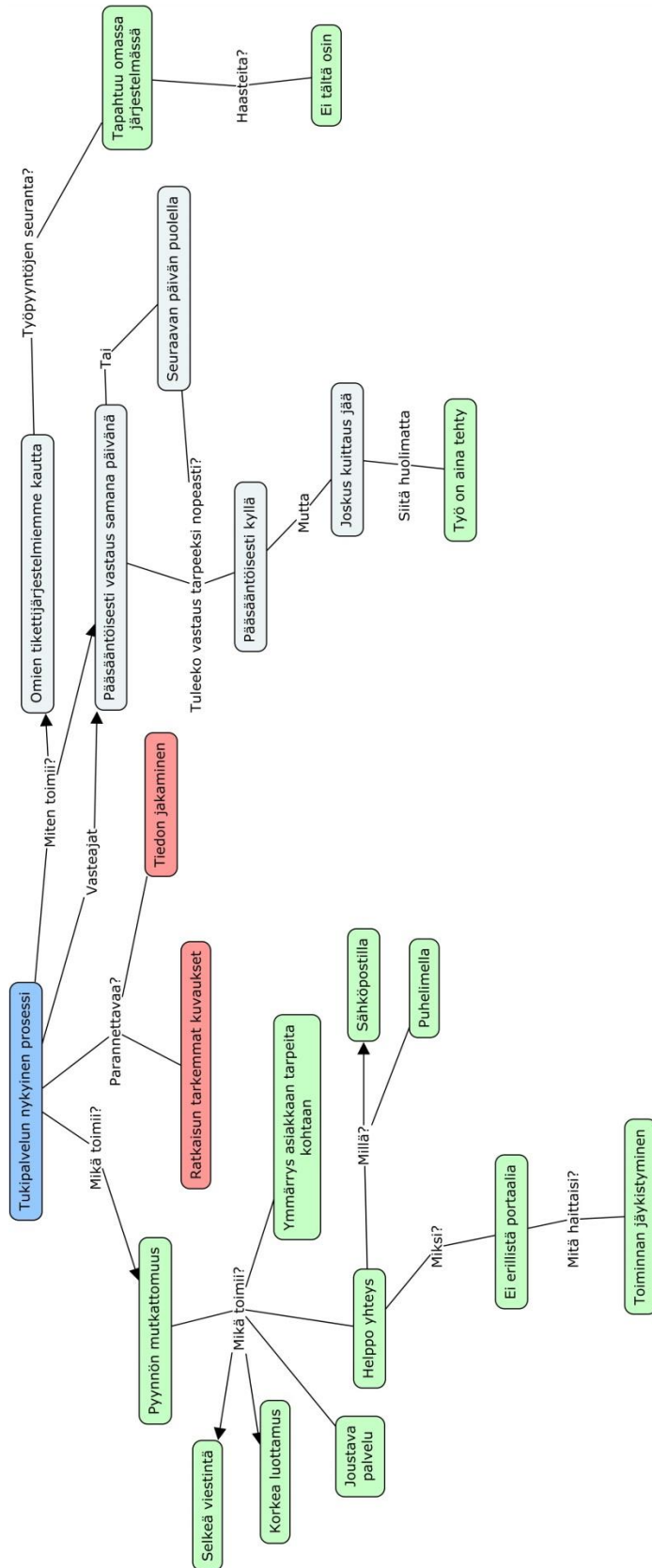
## ASIAKASTYYTYVÄISYYSKYSelyn HAVAINATOMATRIISI

Vastaaja	K1: Asiakastu- keen on helppo saada yhteys	K2: Asiakas- tuki käyttää ymmärrettävää kieltä.	K3: Asiakastuki hoitaa pyytä- mäni asian asi- antuntevasti ja loppuun asti.	K4: Asiakastuki hoitaa pyytä- mäni asian tar- peeksi nopeasti ja sovitun ajan puitteissa.	K5: Mi- nun on helppo seurata tukipyyn- töni ete- nemistä.
1	3	4	3	3	3
2	3	4	3	3	2
3	4	3	2	2	2
4	4	4	4	4	4
5	3	4	3	3	2
6	3	4	3	3	3
7	4	4	4	4	1
8	4	4	4	3	4
9	4	4	3	4	
10	2	2	2	3	2
11	4	4	4	3	3
Keskiarvo	3,454545455	3,727272727	3,181818182	3,181818182	2,6

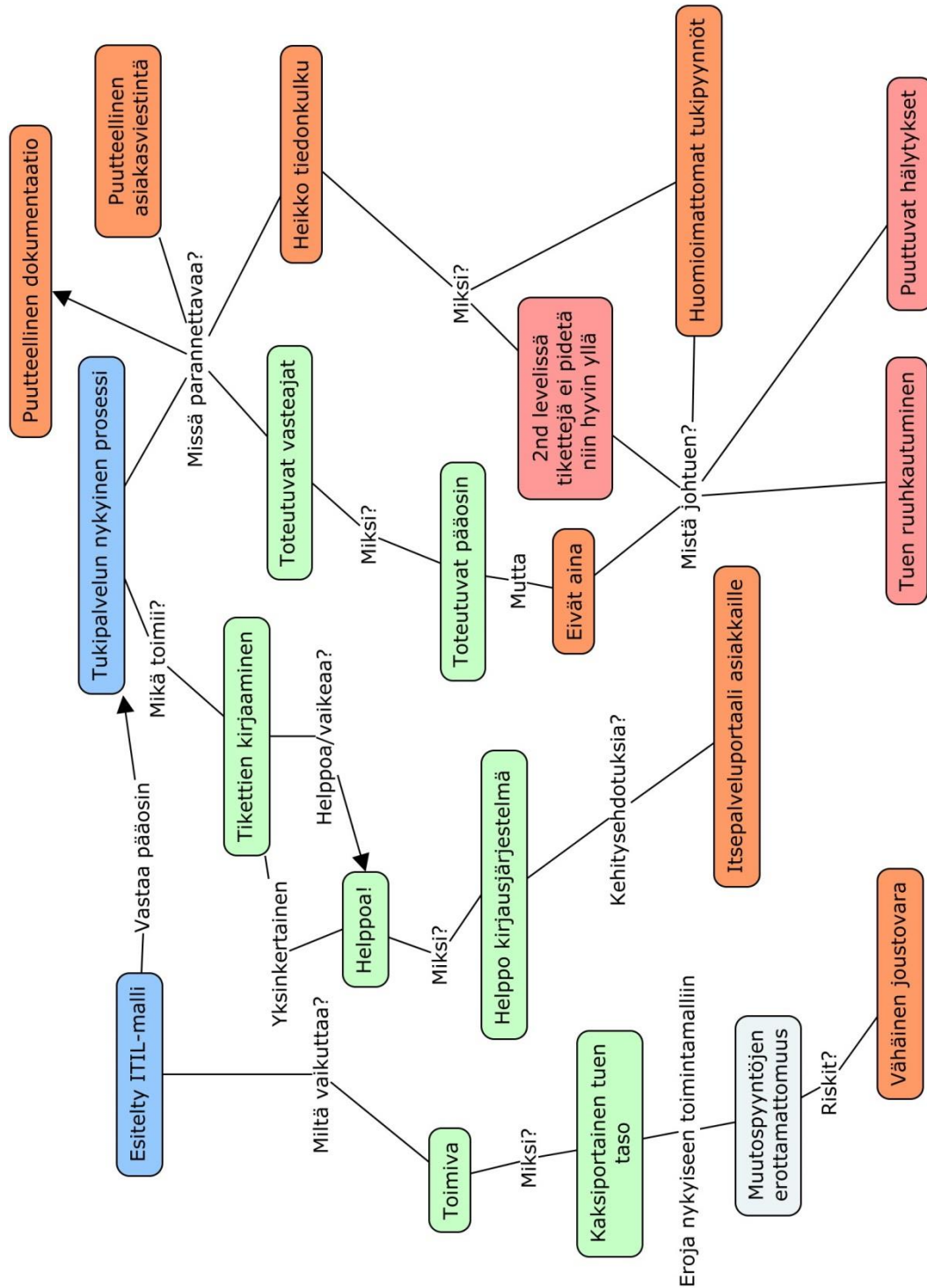
## HAVAINATOMATRIISIN PERUSTEELLA LUOTU GRAAFI



## KÄSITEKARTTA, ACRELEC FINLAND OY:N ASIAKKAAN VASTAUKSET

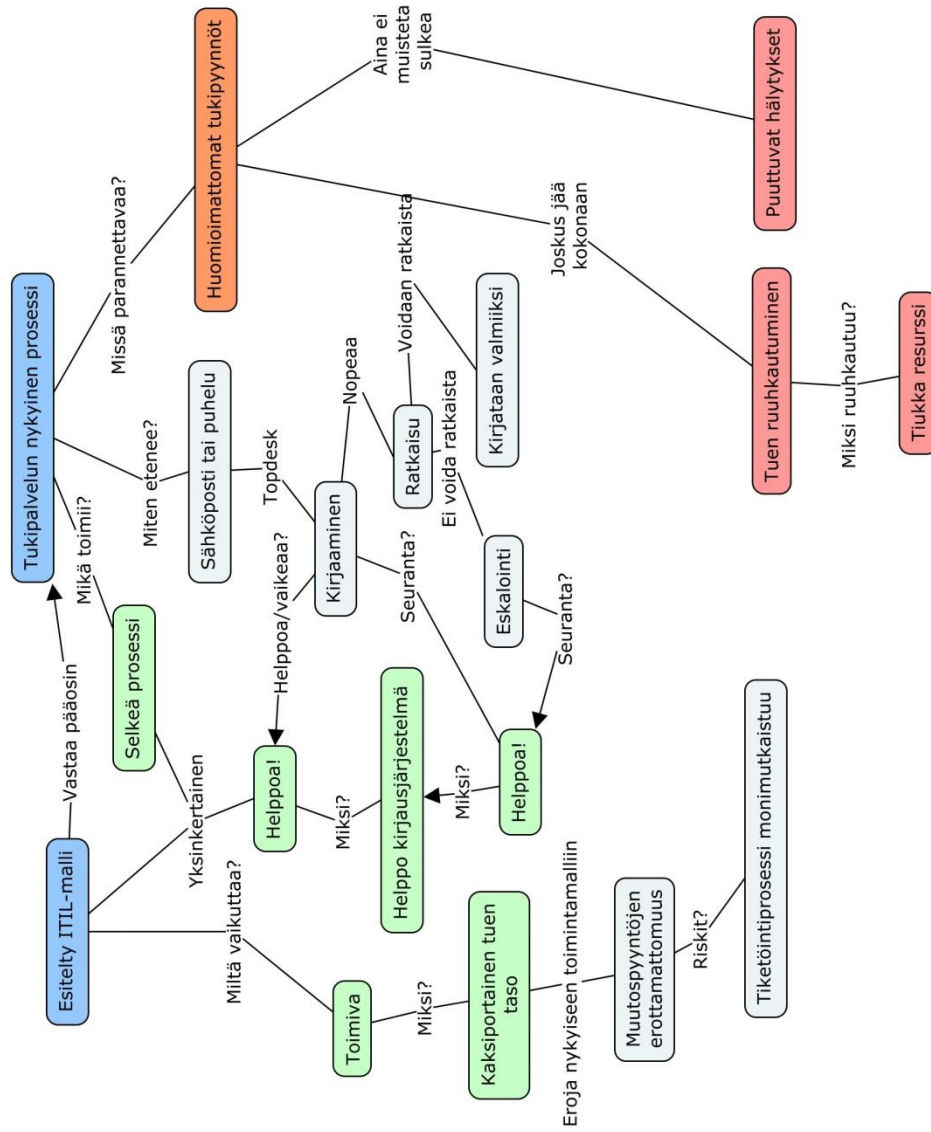


## KÄSITEKARTTA, TEEMAHAASTattelun VASTAAJA 1

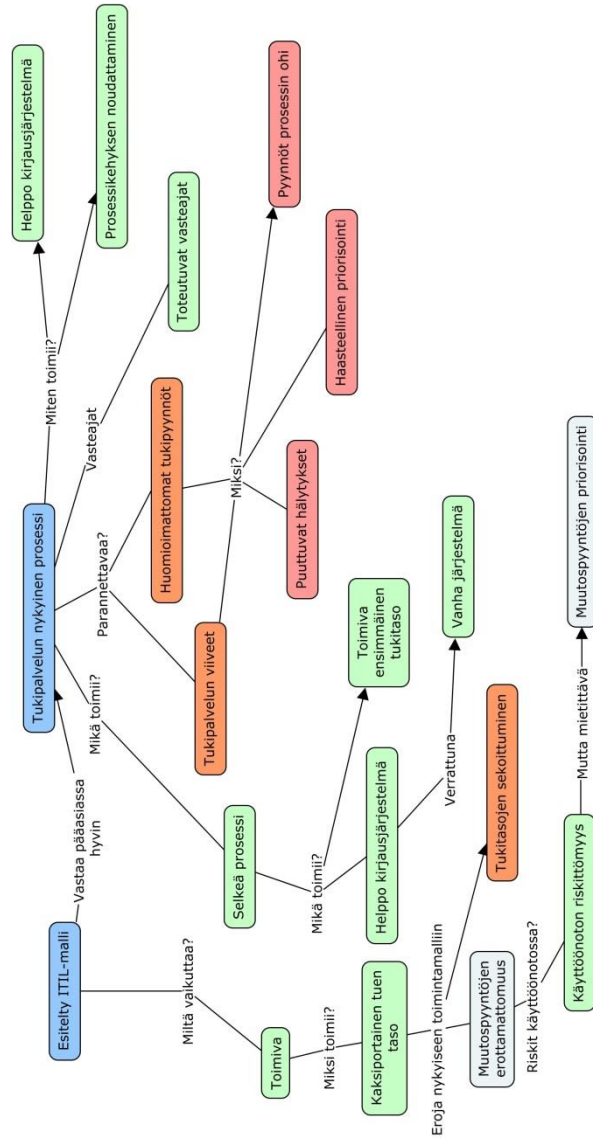




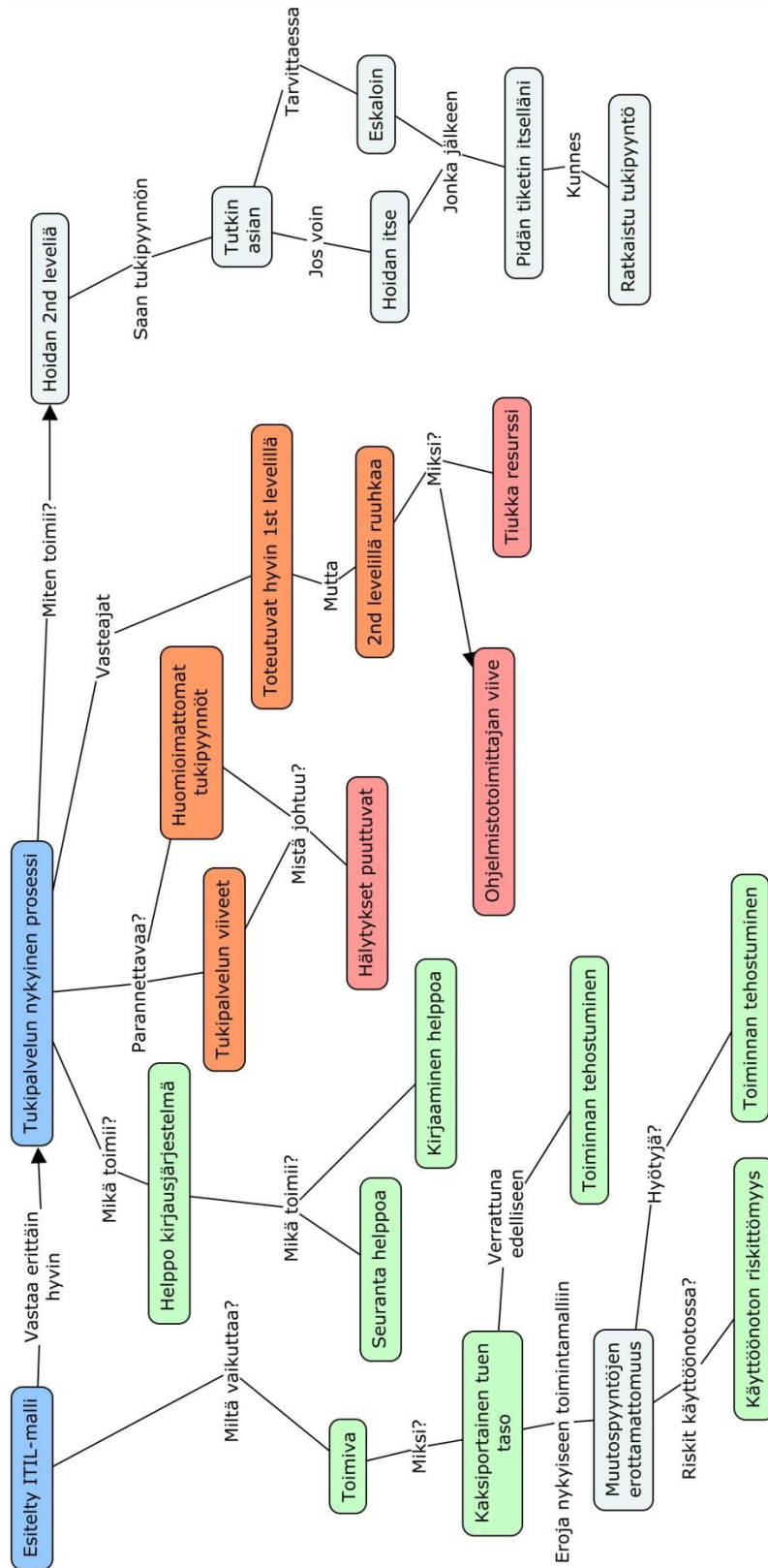
## KÄSITEKARTTA, TEEMAHAASTattelun VASTAAJA 2



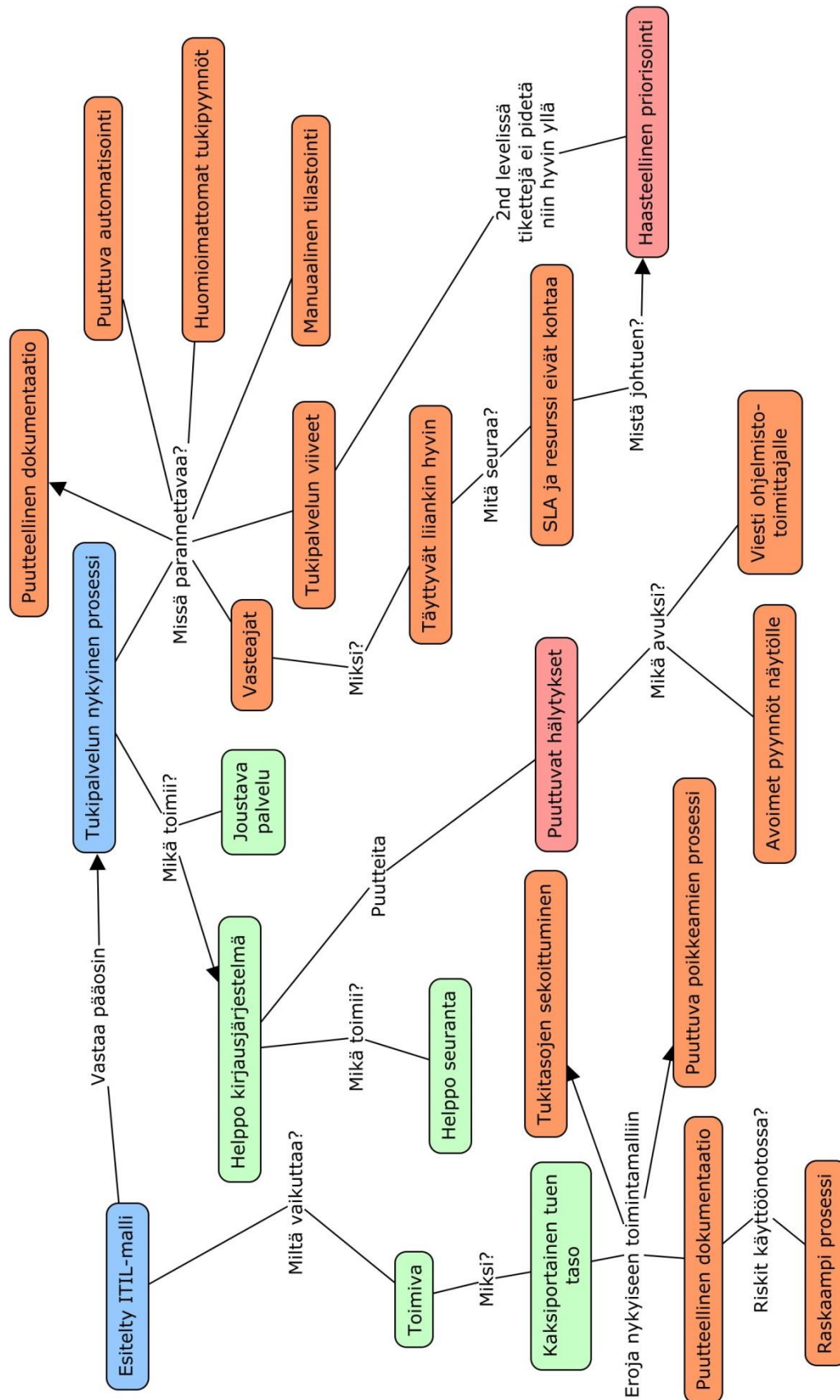
## KÄSITEKARTTA, TEEMAHAASTATTELUN VASTAAJA 3



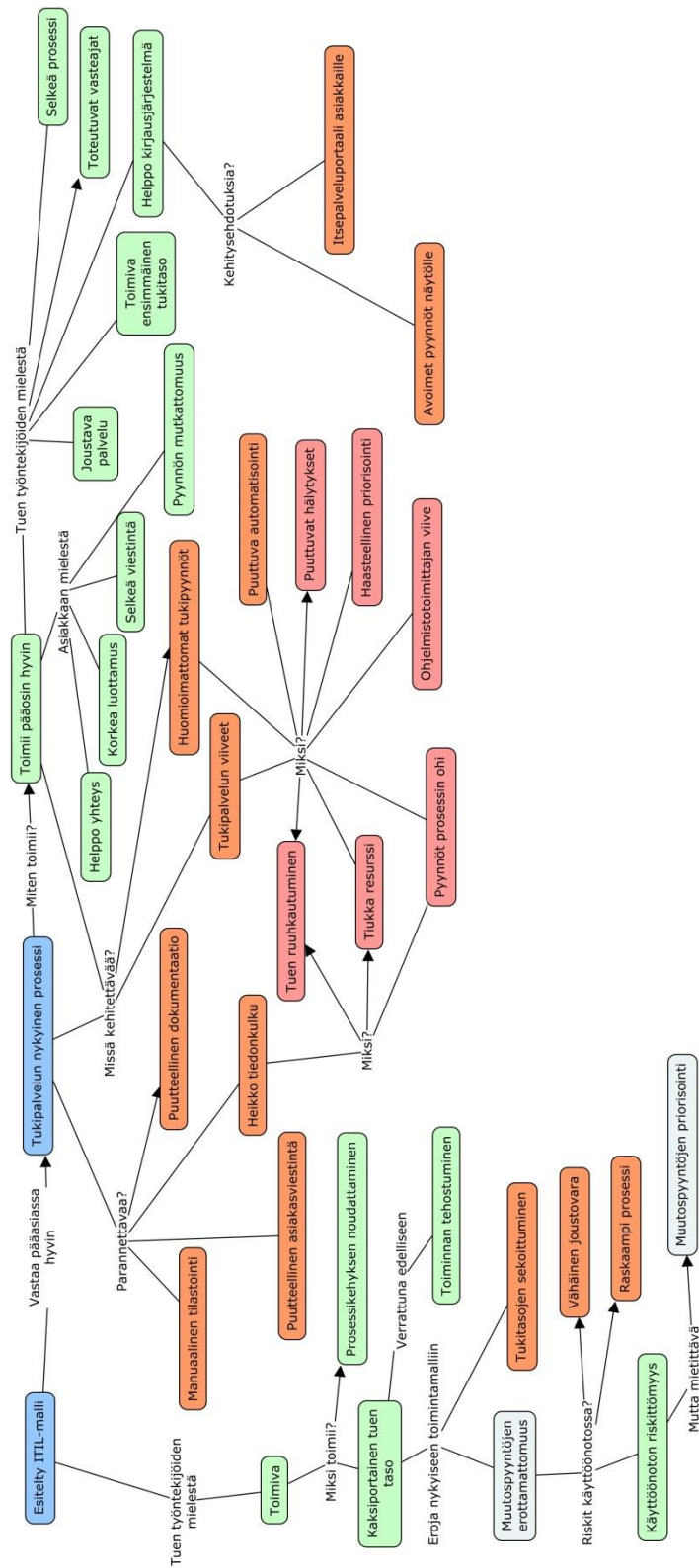
## KÄSITEKARTTA, TEEMAHAASTattelun VASTAAJA 4



## KÄSITEKARTTA, TEEMAHAASTATTELUN VASTAAJA 5



## KÄSITEKARTTA, KOOSTE HAASTATTELUIDEN JA KYSELYN KESKEISISTÄ TEEMOISTA



## TOIMINTAOHJEISTUS ASIAKASTUELLE

Tämän ohjeistuksen tarkoituksena on tarjota mahdollisimman toimiva palvelumalli asiakastuelle. Tavoitteena on pystyä palvelemaan asiakasta tehokkaasti riippumatta siitä, mikä asiakas on kyseessä. Ohjeistus on jaettu kahteen eri osa-alueeseen tukipalvelun eri roolien mukaan. Tukipyyntö nähdään ja käsitellään prosessina. Ohjeistuksessa ei oteta kantaa kenttähuollon tai kehitystiimin prosesseihin.

### 1st level helpdesk

- Puhelimen soidessa vastaa Acrelec Finland Oy, oma nimi.
- Tervehdi ystävällisesti ja mikäli soittaja ei esitellyt itseään tai asiakas ei muuten selvinnyt, varmista vielä, että mikä asiakas on kyseessä.
- Kuuntele soittajan esittämä asia ja esitä tarvittaessa tarkentavia kysymyksiä.
- Pyri selvittämään, onko kyseessä tukipyyntö (jokin ei toimi odotetulla tavalla) vai muutospyyntö (soittaja tarvitsee jotakin uutta tai muutoksen olemassa olevaan).
  - o Tarkista myös Topdesk-järjestelmästä, onko asiasta aiempia kirjauksia.
- Jos kyseessä on tukipyyntö ja voit hoitaa asian itse, kirjaa tukipyyntö Topdesk-järjestelmään New First Line Incident-pikavalinnasta.
  - o Kirjaa asiakas, soittaja, kategoria, prioriteetti ja lyhyt kuvaus asiasta. Varmista, että asiakkaan sähköpostiosoite on tiedossa ja oikein.
  - o Aseta työ Assigned-tilaan itsellesi (sekä työjonoksi FI Helpdesk 1st line) ja ryhdy toimenpiteisiin (esimerkiksi puhelinneuvonta tai etäyhteys)
  - o Kun asia on hoidettu, kirjaa tilaksi Completed ja kirjaa asian kuvaus, ratkaisu ja työhön käytetty aika.
  - o Lähetä asiakkaalle sähköpostilla vahvistus, mitä puhelussa tehtiin, ja mahdolliset jatkotoimenpiteet.
  - o Päivitä tarvittaessa dokumentaatio ja ohjeistus, jos häiriön käsittelyssä selvisi jotakin uutta.
- Jos kyseessä on muutospyyntö ja voit hoitaa asian itse, kirjaa pyyntö Topdesk-järjestelmään New Request for Change-pikavalinnasta.
  - o Kirjaa asiakas, soittaja, kategoria, prioriteetti ja lyhyt kuvaus asiasta. Varmista, että asiakkaan sähköpostiosoite on tiedossa ja oikein.
  - o Aseta työ Assigned-tilaan itsellesi ja ryhdy toimenpiteisiin (esimerkiksi käyttäjätilin luominen järjestelmään)
  - o Kun asia on hoidettu, kirjaa tilaksi Completed ja kirjaa asian kuvaus, ratkaisu ja työhön käytetty aika.
  - o Lähetä asiakkaalle sähköpostilla vahvistus, mitä puhelussa tehtiin, ja mahdolliset jatkotoimenpiteet.

- Päivitä tarvittaessa dokumentaatio ja ohjeistus, jos muutospyyntöä käsitteilyssä selvisi jotakin uutta.
- Jos kyseessä on tukipyyntö ja et voi hoitaa asiaa itse loppuun, kirjaa tukipyyntö Topdesk-järjestelmään New First Line Incident-pikavalinnasta.
  - Kirjaa asiakas, soittaja, kategoria, prioriteetti ja lyhyt kuvaus asiasta. Varmista, että asiakkaan sähköpostiosoite on tiedossa ja oikein.
  - Paina Topdeskin ylävalikosta painiketta Escalate, jolloin työpyyntö siirtyy
  - Aseta työ Assigned-tilaan, vaihda sekä käyttäjäksi että työjonoksi FI Helpdesk 2st line tai FI Field Service, riippuen siitä tarvitaanko asian ratkaisemiseksi kenttähuoltoa. Jos tämä on epäselvää, siirrä työpyyntö 2st linelle, joka selvittää asian ja tarvittaessa siirtää työn edelleen kenttähuoltoon.
  - Ilmoita asiasta tukitiimin tai kenttätimin esimiehelle, joka hoitaa työpyynnön vastuuttamisen.
  - Lähetä asiakkaalle sähköpostilla vahvistus, mitä puhelussa tehtiin, ja miten asia tästä eteenpäin etenee.
  - Päivitä tarvittaessa dokumentaatio ja ohjeistus, jos häiriön käsitteilyssä selvisi jotakin uutta.
- Jos kyseessä on muutospyyntö ja et voi hoitaa asiaa itse loppuun, kirjaa tukipyyntö Topdesk-järjestelmään New Request for Change-pikavalinnasta.
  - Kirjaa asiakas, soittaja, kategoria, prioriteetti ja lyhyt kuvaus asiasta. Varmista, että asiakkaan sähköpostiosoite on tiedossa ja oikein.
  - Aseta työ Assigned-tilaan, vaihda sekä käyttäjäksi että työjonoksi FI Helpdesk 2st line tai FI Development and Project Management, riippuen siitä tarvitaanko asian ratkaisemiseksi kehitystyötä.
  - Ilmoita asiasta tukitiimin tai kehitystiimin esimiehelle, joka hoitaa työpyynnön vastuuttamisen.
  - Lähetä asiakkaalle sähköpostilla vahvistus, mitä puhelussa tehtiin, ja miten asia tästä eteenpäin etenee.
  - Päivitä tarvittaessa dokumentaatio ja ohjeistus, jos häiriön käsitteilyssä selvisi jotakin uutta.
- Mikäli työpyyntö tulee sähköpostitse tai jotain muuta kautta kuin puhelimitse, toimintamalli on muutoin samanlainen kuin puhelinpalvelussa (pois lukien tietenkin itse puheluun liittyvät erityispiirteet), mutta ennen toimenpiteisiin ryhtymistä varmista, että sinulla on riittävä tietämys työpyynnön tyypistä, priorisoinnista ja jatkotoimenpiteistä. Tarvittaessa voit soittaa asiakkaalle lisätietojen saamiseksi. Mikäli pyyntö on tullut sähköpostilla, on hyvä käytäntö vastata asiakkaan

sähköpostiin ja samalla ilmoittaa työpöynnön ratkaisusta tai etenemisestä.

- Mikäli työpöyntö liittyy sellaiseen asiaan, joka on hoidettu (ja suljettu) jo aiemmin mutta syystä tai toisesta uusiutunut, tulee vanhan työpöynnön pohjalta avata uusi työpöyntö valitsemalla vanha työpöyntö ja painamalla Create – Incident. Näin työpöynnöt linkittyvät toisiinsa. Vanhaa, suljettua työpöyntöä ei tule avata uudestaan.

### **2nd level helpdesk**

- Avaa työpöyntö Topdesk-järjestelmästä FI Helpdesk 2nd line –työjonosta.
- Jos kyseessä on tukipöyntö ja voit hoitaa asian itse:
  - o Aseta työ Assigned-tilaan itsellesi ja ryhdy toimenpiteisiin (esimerkiksi puhelinneuvonta tai etäyhteys)
  - o Kun asia on hoidettu, kirjaa tilaksi Completed ja kirjaa asian kuvaus, ratkaisu ja työhön käytetty aika.
  - o Lähetä asiakkaalle sähköpostilla vahvistus, mitä toimenpiteitä tehtiin, ja mahdolliset jatkotoimenpiteet.
  - o Päivitä tarvittaessa dokumentaatio ja ohjeistus, jos häiriön käsittelyssä selvisi jotakin uutta.
- Jos kyseessä on tukipöyntö, joka ei vaadi toimenpiteitä kolmannelta osapuolelta ja et voi hoitaa asiaa itse loppuun (esimerkiksi käyttöoikeudet eivät riitä tai tarvitaan sittenkin kenttähuoltoa):
  - o Aseta työ Assigned-tilaan, vaihda sekä käyttäjäksi että työjonoksi FI Helpdesk 2st line tai FI Field Service, riippuen siitä tarvitaanko asian ratkaisemiseksi kenttähuoltoa. Jos tämä on epäselvää, siirrä työpöyntö esimiehelle, joka selvittää asian ja tarvittaessa siirtää työn edelleen kenttähuoltoon tai muuhun tiimiin.
  - o Ilmoita asiasta tukitiimin tai kenttätiiimin esimiehelle, joka hoitaa työpöynnön vastuuttamisen.
  - o Lähetä asiakkaalle sähköpostilla vahvistus, mitä toimenpiteitä tehtiin, ja miten asia tästä eteenpäin etenee.
  - o Päivitä tarvittaessa dokumentaatio ja ohjeistus, jos asian käsittelyssä selvisi jotakin uutta.
- Jos kyseessä on tukipöyntö, joka vaatii toimenpiteitä kolmannelta osapuolelta (esim. ohjelmistotoimittaja):
  - o Aseta työ Waiting for supplier-tilaan ja vaihda käyttäjäksi itsesi.
  - o Ilmoita asiasta kolmannelle osapuolelle ja selvennä mahdollisimman tarkkaan, mistä asiassa on kyse.
  - o Lähetä asiakkaalle sähköpostilla vahvistus, mitä toimenpiteitä tehtiin, ja miten asia tästä eteenpäin etenee.



- Kun kolmas osapuoli on ratkaissut asian omalta puoleltaan (tai antanut tarpeeksi lisätietoa), tarkistetaan toimivuus tarvittaessa asiakkaan kanssa. Jos kolmas osapuoli ei vastaa kohtuullisessa ajassa, kysy asiaa uudelleen kunnes asiaan saadaan selvitys.
- Lähetä vielä asiakkaalle sähköpostilla vahvistus, mitä toimenpiteitä tehtiin, ja miten asia tästä eteenpäin etenee.
- Päivitä tarvittaessa dokumentaatio ja ohjeistus, jos asian käsittelyssä selvisi jotakin uutta.
- Jos kyseessä on muutospyyntö ja voit hoitaa asian itse:
  - Aseta työ Assigned-tilaan itsellesi ja ryhdy toimenpiteisiin (esimerkiksi puhelinneuvonta tai etäyhteys)
  - Kun asia on hoidettu, kirjaa tilaksi Completed ja kirjaa asian kuvaus, ratkaisu ja työhön käytetty aika.
  - Lähetä asiakkaalle sähköpostilla vahvistus, mitä toimenpiteitä tehtiin, ja mahdolliset jatkotoimenpiteet.
  - Päivitä tarvittaessa dokumentaatio ja ohjeistus, jos häiriön käsittelyssä selvisi jotakin uutta.
- Jos kyseessä on muutospyyntö ja et voi hoitaa asiaa itse loppuun:
  - Aseta työ Assigned-tilaan, vaihda sekä käyttäjäksi että työnoksi FI Development and Project Management
  - Ilmoita asiasta kehitystiimin esimiehelle, joka hoitaa työpyynnön vastuuttamisen.
  - Lähetä asiakkaalle sähköpostilla vahvistus, mitä puhelussa tehtiin, ja miten asia tästä eteenpäin etenee
  - Päivitä tarvittaessa dokumentaatio ja ohjeistus, jos häiriön käsittelyssä selvisi jotakin uutta.

## KUVAKAAPPAUS TOPDESK-JÄRJESTELMÄSTÄ

TOPdesk Menu

Search

Bookmarks

Caller Card

New First Line Inci...

New Second Line L...

New Request for C...

All reports

Collapse

1170812076 New First...

1170812076 New First Line Incident

Save

★

↺

Escalate

Create ▾

More ▾

GENERAL \* INFORMATION LINKS WORCADE ATTACHMENTS AUDIT TRAIL TIME REGISTRATION

Caller

Customer

Name

Details

Brief Description \*

Entry

Incident Type

Category \*

Subcategory \*

External Number

Object

Object ID

Object Type

Planning

Urgency \*

Priority

Duration

Target Date \*

On Hold

Processing

Operator Group \*

Operator

Supplier

Status

Completed

Closed

Closure Code

Time Spent

B I U

Make invisible to caller

B I U